Mini System

FW-C505/19

Service
Service
Service

Volta ao Menu

Service Manual

COMPACT disc DIGITAL AUDIO

Conteúdo **Página**

Localização dos Painéis e Variação de Versões....2
Especificações Técnicas....3
Ajustes....4
Manuseando componentes SMD. 5
Manual de Instruções....6
Instruções de Desmontagem e Posições de Serviço....17
Programa de Testes....20
Diagrama em Blocos....21
Diagrama de Conexões....22
Painel de Controle Frontal....23
Painel Display Frontal....28
Painel Tuner ECO6 : Sistemas Não-Cenelec....33
Módulo Tape ETF7 ND....36
Módulo 3CDC-LLC-DA11....49
Módulo Power 2001 (Versão 30-70W)....60
Painel AF9....67
Vista Explodida Geral....74
Lista de Material....75

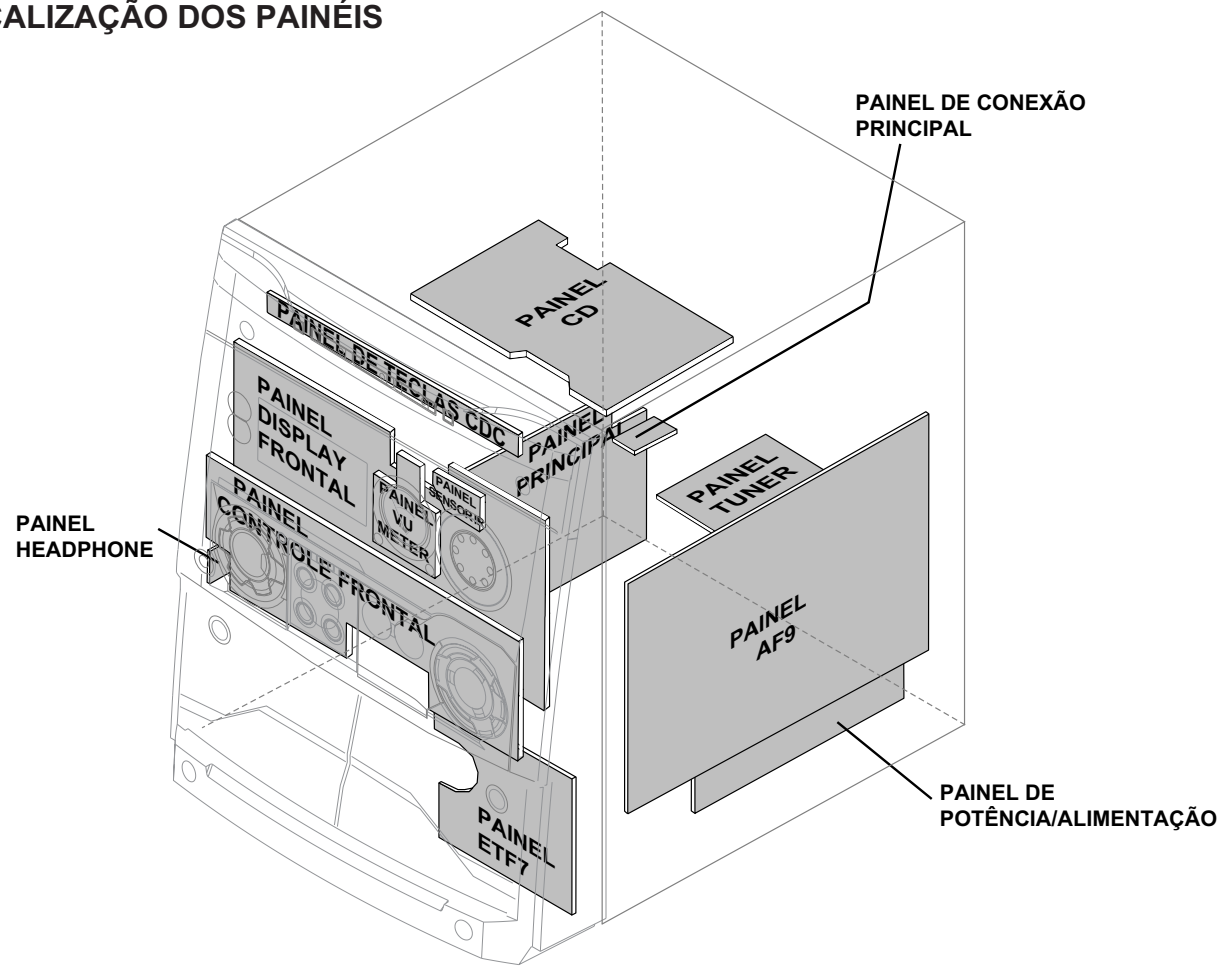
CLASS 1
LASER PRODUCT

Impresso no Brasil Sujeito a Modificações Todos os Direitos Reservados 4806 725 27118

04/2002

PHILIPS

LOCALIZAÇÃO DOS PAINÉIS



VARIAÇÕES DE VERSÃO:

Tipo /Versão: / Funções & Painel em uso:	FW-C505									
	/19									
Aux in /CDR in	x									
Line Out										
Saída Surround										
Saída Subwoofer										
Saída Digital										
Matrix Surround										
CD Text										
Dolby B										
RDS										
News										
Dolby Pro Logic (DPL)										
Incredible Surround	x									
Funções de Karaoke										
Seletor de Tensão	x									
ECO Power Standby (Clock Display Off)										
Painel Tuner ECO6 - Sistema Não-Cenelec	x									
Painel Tuner ECO6 - Sistema Cenelec										
Canal Central/Surround										

Especificações Técnicas

AMPLIFICADOR
Potência de saída - FW-C555
PMPO ..... 3500 W
RMS[1] ..... 2 x 140 W
Potência de saída - FW-C505
PMPO ..... 2000 W
RMS[1] ..... 2 x 60 W
Relação sinal-ruído ..... ≥ 75 dBA (IEC)
Resposta de frequência ..... 50 – 20000 Hz ±3 dB
Sensibilidade de entrada
AUX In / CDR / DVD In ..... 500 mV / 1V
Saída
Caixas acústicas ..... ≥ 6 Ω
Fone de ouvido ..... 32 Ω – 1000 Ω
(1) (6Ω, 1 kHz, 10% THD)

TOCA DISCOS CD
Número de faixas programáveis 40
Resposta de frequência ..... 20 – 20000 Hz
Relação sinal-ruído ..... ≥ 76 dBA
Separação de canal ..... ≥ 79 dB (1 kHz)
Distorção harmônica total ..... < 0,02% (1 kHz)

RÁDIO
Faixa de sintonia FM ..... 87,5 – 108 MHz
Faixa de sintonia OM (9 kHz) ..... 531 – 1602 kHz
Faixa de sintonia OM (10 kHz) ..... 530 – 1700 kHz
Passo de sintonia ..... 9/10 kHz
Capacidade de programação 40
Antena
FM ..... Fio de 75 Ω
AM ..... Antena de quadro

TAPE DECK
Resposta de frequência
Fita normal (tipo I) ..... 80 - 10000 Hz (8 dB)
Relação sinal-ruído
Fita normal (tipo I) ..... ≥ 48 dBA
Flutuação ..... ≤ 0,4% DIN

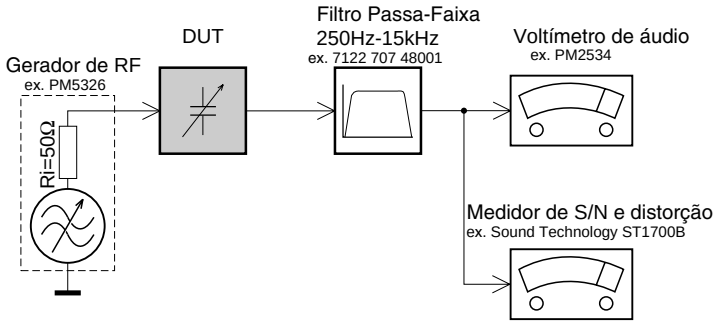
CAIXAS ACÚSTICAS
Frontais esquerda / direita
Sistema ..... sistema bass reflex de 3 vias
Impedância ..... 6 Ω
Alto-falante de graves
FW-C505 ..... 1 x 5.25"
FW-C555 ..... 1 x 6.5"
Alto-falante de agudos ..... 1 x 2"
Alto-falante de agudos ..... 1 x 1"
Dimensões (L x A x P) ..... 240 x 310 x 290 mm
Peso
FW-C505 ..... 3,70 kg cada
FW-C555 ..... 3,95 kg cada

INFORMAÇÕES GERAIS
Material ..... Poliestireno / Metal
Energia elétrica ..... 110 - 127 / 220 - 240 V
50 / 60 Hz
Consumo de Energia
Ativo
FW-C505 ..... 100 W
FW-C555 ..... 175 W
Em espera
FW-C505 ..... 10 W
FW-C555 ..... 25 W
Espera (Standby)-modo de economia de energia
FW-C555 ..... < 1 W
Dimensões (L x A x P) ..... 265 x 310 x 390 mm
Peso (sem as caixas acústicas)
FW-C505 ..... 7,5 kg
FW-C555 ..... 9,0 kg

Especificações sujeitas a modificações.

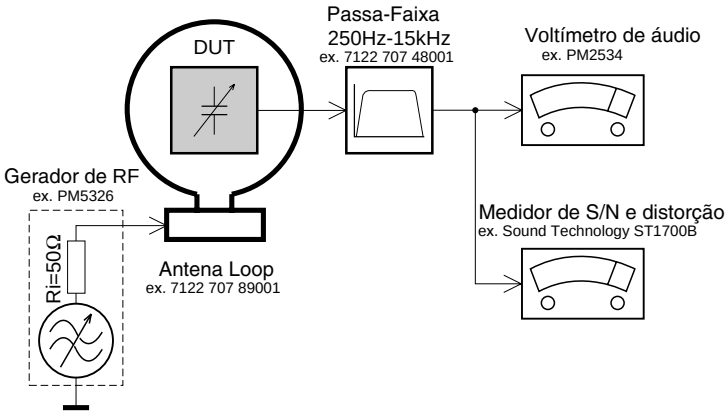
AJUSTES

Tuner FM



Use um filtro passa-faixa para eliminar ruídos (50Hz, 100Hz) e distorções do tom piloto (19kHz, 38kHz).

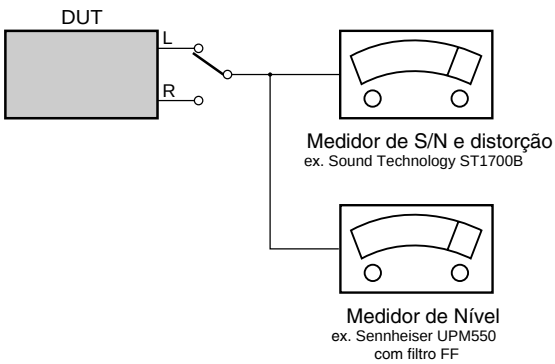
Tuner AM (MW,LW)



Para evitar interferências atmosféricas todas as medidas em AM devem ser feitas dentro de uma Gaiola de Faraday.
Use um filtro passa-faixa (ou um filtro passa altas de 250Hz) para eliminar ruídos (50Hz, 100Hz).

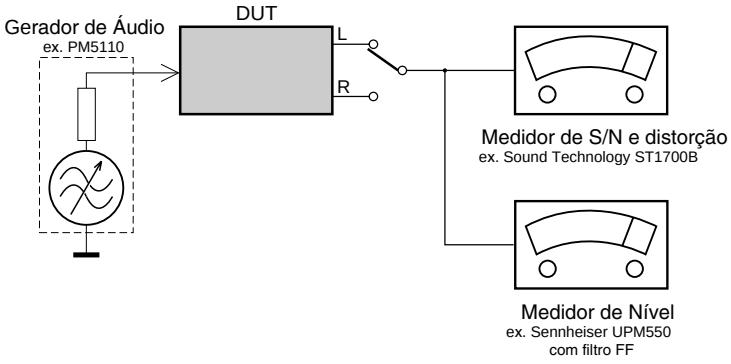
CD

Use um disco de sinal de áudio SBC429 4822 397 30184
(Substitui o disco de teste 3)

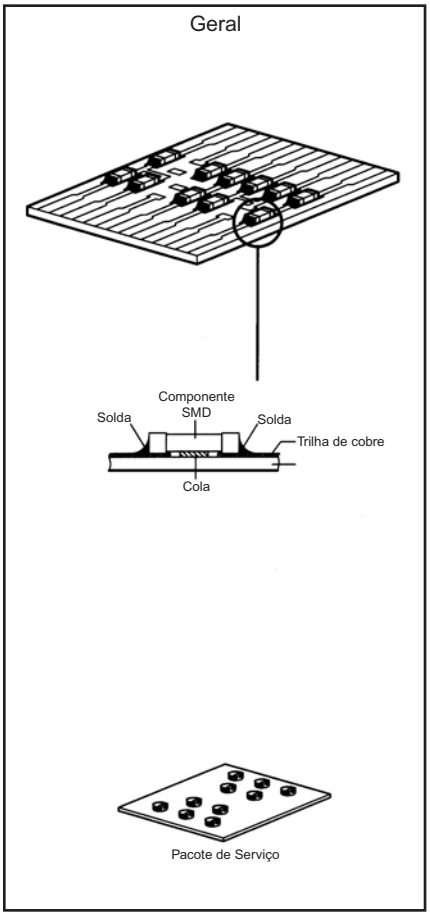


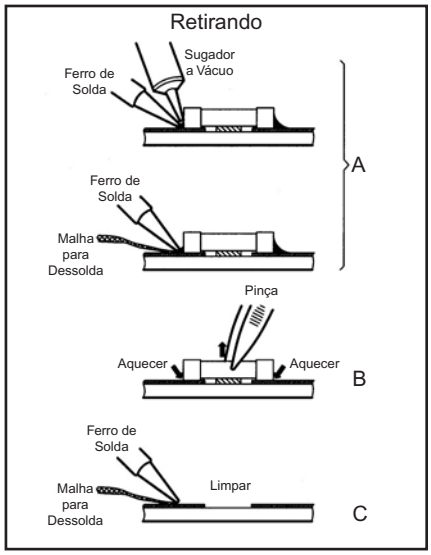
Gravador

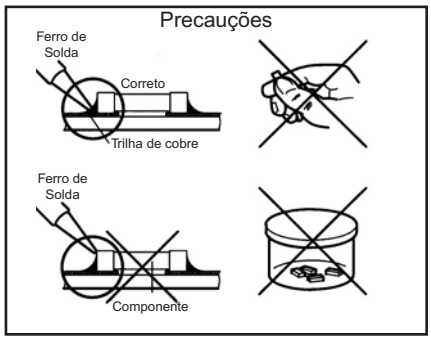
Use um Cassete Universal de Teste **CrO2**
ou um Cassete Universal de Teste **Fe**

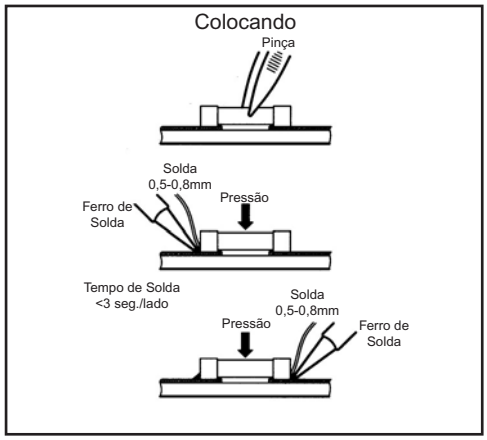


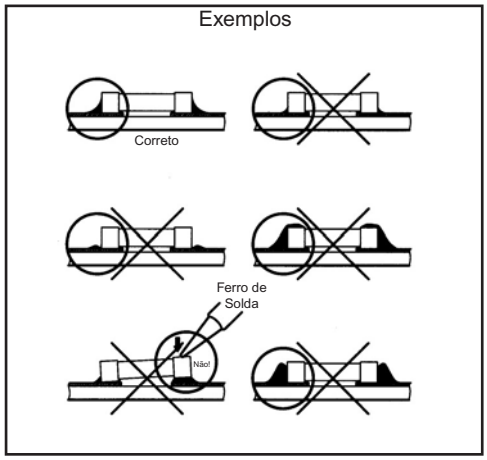
MANUSEANDO COMPONENTES SMD











Atenção!

Normas de segurança requerem que todos os ajustes sejam realizados para as condições normais e todos os componentes de reposição devem atender as especificações.

Advertência!

Todos os CI`s e vários outros semicondutores são suscetíveis à descargas eletrostáticas (ESD).

A falta de cuidados no manuseio pode reduzir drasticamente a vida do componente.

Quando estiver reparando, certifique-se de estar conectado ao mesmo potencial de terra através de uma pulseira de aterramento com resistência.

Mantenha componentes e ferramentas também neste potencial.

Teste de risco de choque e incêndio

CUIDADO: Após reparar este aparelho e antes de devolve-lo ao consumidor, meça a resistência entre cada pino do cabo de força (desconectado da tomada e com a chave Power ligada) e a face do painel frontal, botões de controle e a base do chassis.
Qualquer valor de resistência menor que 1 Megohms indica que o aparelho deve ser verificado /reparado antes de ser conectado à rede elétrica e verificado antes de retornar ao consumidor.

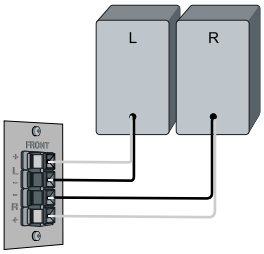
NOTA DE SEGURANÇA:

Risco de choque ou incêndio. Componentes marcados com o símbolo ao lado devem ser substituídos apenas por originais. A utilização de componentes não originais pode acarretar risco de incêndio ou choque elétrico.

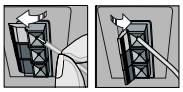
CLASS 1
LASER PRODUCT

GUIA RÁPIDO

Entrada utilizada para ligar outros equipamentos que possuam saída de áudio (televisor, leitor de CD, videocassete, DVD e gravador de CD). Utilize o cabo RCA (não fornecido) e ligue a saída AUDIO OUT do equipamento ao conector AUX / CD IN do seu Mini System.

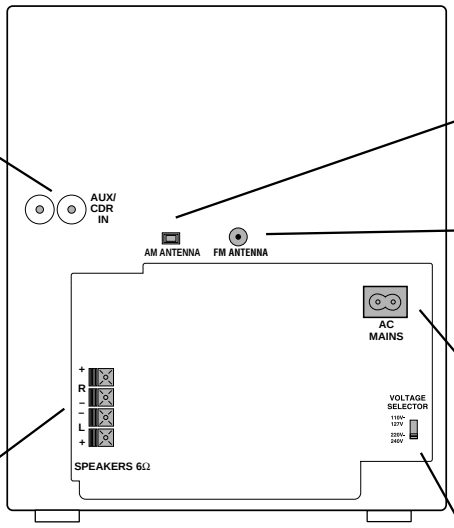


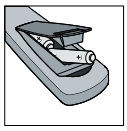
Ligue os fios da caixa direita aos conectores **R**. O fio colorido no conector vermelho (**+**) e o preto no conector preto (**–**).
Ligue os fios da caixa esquerda aos conectores **L**. O fio colorido no conector vermelho (**+**) e o preto no conector preto (**–**).



Ligue a parte decapada dos fios da caixa acústica, conforme ilustrado.

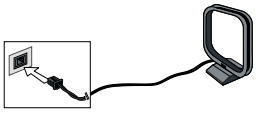
ATENÇÃO:
- ***Utilize apenas as caixas acústicas fornecidas.***
- ***Não ligue mais do que uma caixa acústica a um único par de terminal de alto-falante +/–.***



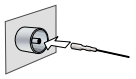


controle remoto - Coloque as pilhas (não fornecidas), Tipo R06 ou AA no controle remoto, conforme ilustrado.

Para utilizar os comandos do sistema pelo controle remoto é necessário pressionar a tecla correspondente à fonte desejada (CD, TUNER, TAPE ou AUX).

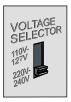


Antena AM - Ligue a antena de quadro ao terminal AM ANTENNA. Coloque a antena afastada do aparelho e regule a sua posição para obter a melhor recepção possível.



Antena FM - Ligue a antena de fio FM ao terminal FM AERIAL (FM ANTENNA) de 75 **Ω**. Ajuste a posição da antena para obter a melhor recepção possível.

Somente depois de concluir todas as outras conexões e verificar a voltagem, ligue o cabo elétrico ao aparelho e à tomada da parede.



Importante: Note que o seletor de voltagem está préfixado de fábrica em 220V. Ajuste a chave seletora para a voltagem da rede elétrica local, para evitar a queima ou mau funcionamento do Mini System.

2

INFORMAÇÕES GERAIS

Prezado Consumidor,
PARABÉNS POR TER ADQUIRIDO ESTE PRODUTO...
E BEM VINDO À FAMÍLIA PHILIPS.
Agradecemos pela sua confiança na Philips e temos a certeza de que seu FW-C505/FW-C555 lhe trará muitos momentos agradáveis, pois ele é um produto de tecnologia moderna e com muitos recursos. Para usufruir de todo seu potencial, basta ler atentamente este manual e seguir as orientações dadas.
Atenciosamente,

Philips da Amazônia
Indústria Eletrônica Ltda.

ATENÇÃO: NÃO TRANSPORTE NEM INCLINE O APARELHO COM DISCOS EM SEU INTERIOR.

IMPORTANTE:
POR FAVOR NOTE QUE O SELETOR DE VOLTAGEM LOCALIZADO ATRÁS DESTE APARELHO ESTÁ PREFIXADO EM 220V DE FÁBRICA. PARA PAÍSES QUE OPERAM EM 110V, AJUSTE O SELETOR ANTES DE LIGAR O APARELHO NA TOMADA.

Energy Star

Na qualidade de ENERGY STAR® Partner, a Philips determinou que este produto satisfaz as diretrizes ENERGY STAR® relativas a eficácia energética *(somente para modelo FW-C555).*

Conteúdo

Informações Gerais 3
Informações sobre Segurança 3
Preparação 4-5
Controles 6-8
Utilizando o Sistema 8-11
CD 11-13
Rádio 13-14
Tape Deck 14-15
Gravação 15
AUX / CDR 16
Relógio 16
Timer 17
Sleep Timer 17
Especificações 18
Manutenção 19
Solução de Problemas 20
Serviço Técnico 21-22
Certificado de Garantia 23

Informações Gerais

- ***A etiqueta de identificação (que contém o número de série) está na parte traseira do aparelho.***
- ***As gravações são permitidas desde que não infrinjam direitos autorais e de terceiros.***

Informação Ambiental

Embalagem: Todo material desnecessário foi retirado da embalagem do produto. Nós procuramos, a cada projeto, fazer embalagens cujas partes sejam de fácil separação, bem como de materiais recicláveis, sendo: Calço de isopor, Papelão e Sacos plásticos.

INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA

Produto: O produto adquirido consiste de materiais que podem ser reciclados e reutilizados se desmontado por companhias especializadas.

Descarte: Solicitamos observar as legislações existentes em sua região, com relação à destinação do produto no seu final de vida e a disposição dos componentes da embalagem. Procure fazer o descarte da embalagem de maneira consciente, de preferência destinando a recicladores.

Em caso de dúvida ou consulta, sobre **informações ambientais**, ligue para a **linha verde (0+xx+92) 652 2525** ou escreva para o Centro de Informação ao Consumidor pelo e-mail cic@philips.com.br
A Philips da Amazônia Indústria Eletrônica Ltda. e o Meio Ambiente agradecem.

Acessórios fornecidos

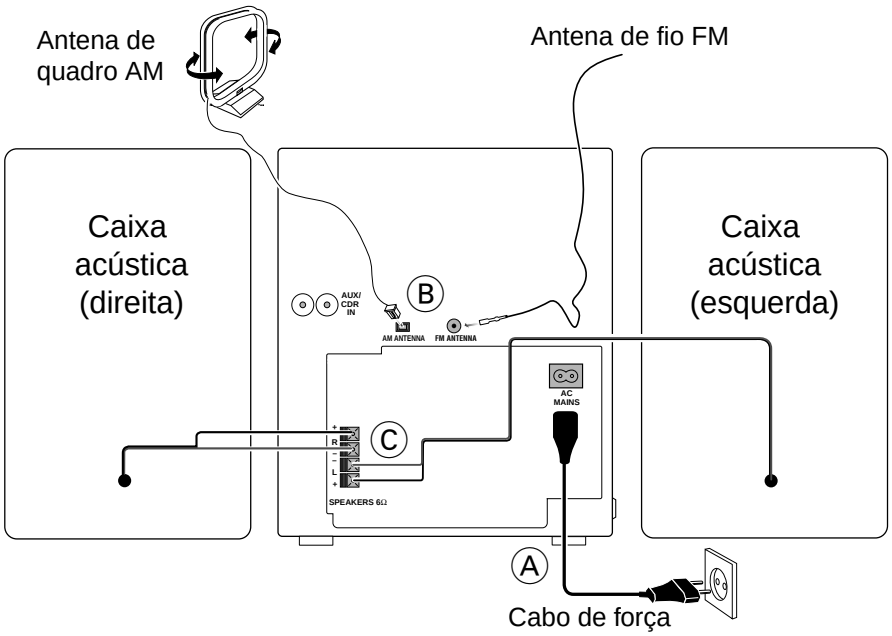
– Controle Remoto
– Antena de quadro AM
– Fio de antena FM
– Cabo de força

Informações sobre Segurança

- Antes de ligar o aparelho, verifique se a tensão indicada na etiqueta de identificação (ou na indicação de tensão ao lado do seletor de voltagem) do seu aparelho é idêntica a corrente local. Caso contrário consulte o seu vendedor. A etiqueta de identificação encontra-se na parte traseira do seu aparelho.
- Não transporte o aparelho ligado.
- Coloque o aparelho numa base sólida (por exemplo, uma estante).
- Instale o aparelho num local que permita ventilação adequada, para remover o calor gerado internamente ao aparelho.
- A parte traseira e a parte superior do aparelho devem ficar a uma distância mínima de 10 cm de qualquer obstáculo e lateralmente, a distância deve ser de 5 cm.
- Não exponha o produto à chuva, poeira, umidade e ao calor excessivo.
- Não abra o aparelho para acessar as partes internas, caso contrário a garantia perde a validade!
- Se o aparelho for levado de um local frio para um local quente ou colocado num compartimento muito úmido pode haver condensação de vapor na lente do leitor de CD. Neste caso o leitor de CD não funcionará corretamente. Se isso acontecer retire o CD do aparelho e aguarde cerca de uma hora para que o aparelho se adapte ao novo ambiente.
- As descargas eletrostáticas podem provocar problemas de funcionamento. Veja se o problema desaparece retirando o plugue da tomada e voltando a ligá-lo após alguns segundos.
- **Para desligar completamente o aparelho, retire o cabo de força da tomada.**

PREPARAÇÃO

Conexões traseiras



Ⓐ Energia Elétrica

Somente depois de concluir todas as outras conexões, ligue o cabo de força do aparelho à tomada da parede.

PARA AJUSTAR A VOLTAGEM

- Antes de conectar o cabo de força AC à tomada, certifique-se de que o seletor de voltagem, localizado na parte de trás do aparelho, está ajustado para a voltagem da rede elétrica local. Se não estiver, ajuste o seletor antes de ligar o aparelho à tomada.

ATENÇÃO:

- ***Para obter o melhor resultado possível, utilize sempre o cabo elétrico original.***
- ***Nunca faça nem altere conexões com o aparelho ligado.***

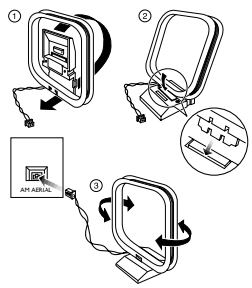
Para evitar o superaquecimento do aparelho, foi incorporado um circuito de segurança. Assim sendo, em condições extremas, é possível que o sistema comute automaticamente para o modo Espera. Nesse caso, aguarde até que o aparelho esfrie antes de voltar a utilizá-lo. *(não disponível em todas as versões)*

4

PREPARAÇÃO

Ⓑ Ligação das antenas

Antena AM
Ligue a antena de quadro fornecida ao terminal AM ANTENNA. Coloque a antena de quadro AM afastada do aparelho e regule a sua posição para obter a melhor recepção possível.



Antena FM
Ligue a antena de fio FM fornecida ao terminal FM AERIAL (FM ANTENNA). Ajuste a posição da antena FM para obter a melhor recepção possível.

Ⓒ Conexão das caixas acústicas

- Ligue a caixa direita ao conector R, com o fio colorido em **+** e o fio preto em **–**.
- Ligue a caixa esquerda ao conector L, com o fio colorido em **+** e o fiopreto em **–**.
- Ligue a parte decapada do cabo da caixa acústica, conforme ilustrado.

ATENÇÃO:

- ***Para obter o melhor resultado possível, recomenda-se a utilização das caixas acústicas fornecidas.***
- ***Não ligue mais do que uma caixa acústica a um único par de terminal de alto-falante +/–.***
- ***Não ligue caixas acústicas com uma impedância inferior a das caixas acústicas fornecidas. Consulte a seção ESPECIFICAÇÃO do presente manual.***

Conexão Opcional

O equipamento opcional e os cabos de ligação não são fornecidos. Consulte o Manual de Instruções do equipamento a ser conectado.

Como ligar outros equipamentos ao seu aparelho

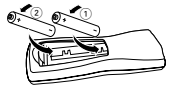
Pode ligar as tomadas esquerda e direita OUT de um televisor, videogravador, leitor de discos laser ou DVD e gravador de CD às tomadas **AUX/CDR IN** da parte de trás do aparelho.

NOTAS:

- ***Se for utilizar um equipamento com uma saída mono (um único terminal de saída para áudio), use a conexão esquerda AUX/CDR IN.***

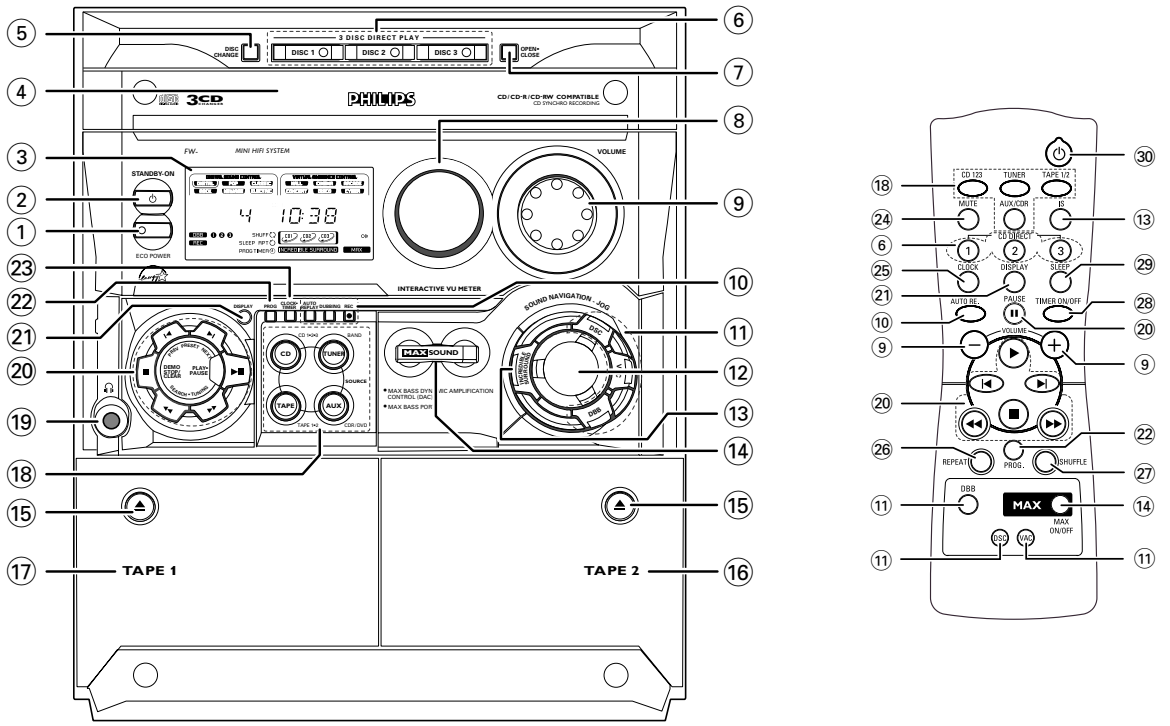
Como colocar as pilhas (não fornecidas) no controle remoto

- Coloque as pilhas (Tipo R06 ou AA) no controle remoto, da forma ilustrada no compartimento das pilhas.



- Para evitar danos provocados pelo vazamento, retire as pilhas gastas ou as que não vão ser utilizadas durante muito tempo.
- Para substituir utilize sempre pilhas do tipo R06 ou AA.

CONTROLES



6

CONTROLES

Controles no aparelho e no controle remoto

① **ECO POWER**
– para comutar o sistema para o modo de poupar energia.*(somente para modelo FW-C555).*

② **STANDBY-ON ⏻**
– para ligar o aparelho ou colocá-lo em modo de standby *(espera).*

③ **VISOR**
– para visualizar a programação atual do aparelho.

④ **CD CAROUSEL TRAY**

⑤ **DISC CHANGE**
– para trocar os CDs.

⑥ **DISC 1 / DISC 2 / DISC 3 (REPRODUÇÃO DIRETA DE CDs)**
– para selecionar uma gaveta de CD para reprodução.

⑦ **OPEN•CLOSE**
– para abrir e fechar a gaveta carrossel dos CDs.

⑧ **INTERATIVE VU METER**
– para apresentar o controle VU (unidade de volume) na música ou o modo volume, dependendo da modo de visualização selecionado.

⑨ **VOLUME**
– para aumentar ou diminuir o volume.

⑩ **Funcionamento do TAPE DECK**
AUTO REPLAY
– para selecionar a reprodução contínua somente no modo AUTO PLAY (leitura automática) ou ONCE (uma vez)
DUBBING
– para copiar um fita cassete.
REC
– para iniciar a gravação no tape deck 2.

⑪ **SOUND NAVIGATOR**
– para selecionar a função de som desejada: DSC, VAC ou DBB.

⑫ **JOG CONTROL**
– para selecionar o efeito sonoro desejado.
DSC ..... DIGITAL, ROCK, POP, NEW AGE, CLASSIC ou ELETRIC.
VAC ..... HALL, CONCERT, CINEMA, DISCO, ARCADE ou CYBER.
DBB ..... BEAT, PUNCH ou BLAST.

⑬ **INCREDIBLE SURROUND (IS)**
– para ligar ou desligar o efeito sonoro de som envolvente.

⑭ **MAX SOUND (MAX ON/OFF)**
– para ativar ou desativar a mistura ótima das diversas características sonoras.

⑮ **▲**
– para abrir o Tape Deck

⑯ **TAPE DECK 2**

⑰ **TAPE DECK 1**

⑱ **SOURCE** – para selecionar o seguinte:
CD / (CD 1•2•3)
– para selecionar a gaveta do disco 1, 2 ou 3.
TUNER / (BAND)
– para selecionar a faixa: FM ou OM.
TAPE / (TAPE 1•2)
– para selecionar o tape deck 1 ou 2.
AUX / (CDR/DVD)
– para selecionar uma fonte externa ligada: CDR/DVD ou modo AUX (uxiliar).

⑲ **🎧**
– para ligar os fones de ouvidos.

⑳ **SELEÇÃO DE MODO**
PLAY PAUSE ▶II
para CD ..... para iniciar ou interromper a reprodução.
para TAPE ..... para iniciar a reprodução.
para PLUG & PLAY
..... para acessar e iniciar o Plug & Play a partir do modo de espera/ demonstração *(somente no aparelho).*

SEARCH•TUNING ◀◀ ▶▶
para CD ..... avançar/retroceder dentro de uma faixa.
para RÁDIO ..... para sintonizar uma emissora.
para TAPE ..... para retroceder ou avançar rapidamente a fita.
para RELÓGIO ... para acertar a hora *(somente no aparelho).*

DEMO STOP/CLEAR ■
para CD ..... para interromper a reprodução de um CD ou apagar um programa.
para RÁDIO… .. para interromper a programação *(somente no aparelho).*
para TAPE ..... para interromper a reprodução ou a gravação.
para DEMONSTRAÇÃO
..... para iniciar ou parar o modo de demonstração *(somente no aparelho).*
para RELÓGIO ... para abandonar a definição do relógio ou cancelar o timer *(somente no aparelho).*
para PLUG & PLAY
..... para sair do modo Plug & Play e regressar ao modo de espera *(somente no aparelho).*

PREV / PRESET / NEXT |◀ ▶|
para CD ..... para ir ao início da faixa atual, retroceder ou avançar.
para RÁDIO ..... para selecionar uma emissora memorizada.
para RELÓGIO ... para acertar os minutos *(somente no aparelho).*

CONTROLES

㉑ **DISPLAY**
– para selecionar brilhos diferentes no visor: NORMAL, MODO 1, MODO 2 OU MODO 3.

㉒ **PROG (PROGRAM)**
para CD ..... para programar as faixas do CDs.
para RÁDIO ..... para programar emissoras de rádio.
para RELÓGIO ... para selecionar a definição do relógio em 12 ou 24 horas, no modo de acertar o relógio *(somente no aparelho).*

㉓ **CLOCK•TIMER**
– para visualizar o relógio, acertar o relógio ou o temporizador.

㉔ **MUTE**
– para desligar temporariamente o som.

㉕ **CLOCK**
– para visualizar o relógio.

㉖ **REPEAT**
– para repetir uma faixa do CD, um disco ou todos os discos disponíveis.

㉗ **SHUFFLE**
– para reproduzir todos os discos disponíveis e faixas em ordem aleatória.

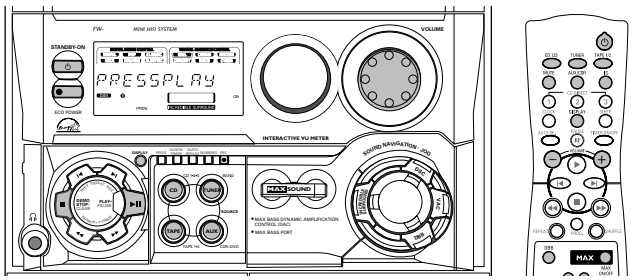
㉘ **TIMER ON/OFF**
– para ligar e desligar o temporizador.

㉙ **SLEEP**
– para mudar o sistema para modo de standby num período de tempo selecionado.

㉚ ⏻
– para mudar o sistema para modo de espera (standby).
– para mudar o sistema para o modo de poupar energia Eco Power.*(somente para modelo FW-C555).*

Observações relativas ao controle remoto:
– Primeiro, selecione a fonte desejada pressionando a tecla de seleção de fonte no controle remoto (Ex. CD, TUNER, etc.)
– Depois, selecione a função pretendida (▶, ⏮, ⏭, etc.).

UTILIZANDO O SISTEMA



Atenção:
Antes de começar a utilizar o sistema, conclua os procedimentos de preparação.

Plug and Play

O aparelho possui a função PLUG and PLAY que possibilita memorizar automaticamente todas as emissoras de rádio ao ligar.

Se o Plug and Play não tiver sido instalado

1 Ao ligar o aparelho, a mensagem "AUTO INSTALL - PRESS PLAY" irá aparecer.
2 Para iniciar a instalação, pressione **PLAY ▶**.
➜ A mensagem "INSTALL" *(instalação)* será visualizada seguida de "TUNER" *(rádio)* e, depois "AUTO".
➜ **PROG** fica intermitente.
➜ A função PLUG and PLAY começa a pesquisar todas as emissoras de rádio na banda de FM, e depois na banda MW(AM).
➜ Todas as emissoras de rádio disponíveis com uma potência de sinal suficiente serão memorizadas.
➜ O aparelho interrompe a pesquisa quando todas as emissoras de rádio tiverem sido memorizadas ou quando as 40 posições de memória existentes tiverem sido ocupadas.
➜ Quando o PLUG and PLAY for concluído, a última emissora memorizada será reproduzida.

Para voltar a instalar o PLUG and PLAY

1 No modo de Espera ou Demonstração, pressione e segure a tecla **PLAY ▶** no aparelho, até que a mensagem "AUTO INSTALL - PRESS PLAY" apareça.
2 Pressione novamente **PLAY ▶** para iniciar a instalação.
➜ Todas as emissoras anteriormente armazenadas serão substituidas.

UTILIZANDO O SISTEMA

Para sair sem memorizar o PLUG and PLAY

• Pressione a tecla **STOP ■** no aparelho.

Notas:
– *Ao ligar a electricidade, é possível que o compartimento dos discos abra e feche para inicializar o aparelho.*
– *Se a instalação do "Plug & Play" não for finalizada, ela será reiniciada da próxima vez que o aparelho for ligado.*
– *Se, durante o "Plug & Play" não for detectada nenhuma frequência estéreo, aparecerá a mensagem "CHECK ANTENNA".*
– *Durante o "Plug & Play", se não for pressionada nenhuma tecla no espaço de 15 segundos, o aparelho abandonará automaticamente o modo "Plug & Play".*

Modo de demonstração

O aparelho tem um modo de demonstração que apresenta as várias características oferecidas pelo sistema.
Sempre que o sistema é ligado pela primeira vez, o modo demonstração inicia automaticamente.

Para ativar a demonstração

• No modo de espera, mantenha pressionada, no aparelho, a tecla **DEMO STOP ■** até a mensagem "DEMO OFF" aparecer.
➜ A demonstração começa.

Para desativar a demonstração

• No modo de espera, mantenha pressionada, no aparelho, a tecla **DEMO STOP ■** até a mensagem "DEMO OFF" aparecer.
➜ O sistema muda para o modo de espera (standby).

Observações
– *Durante o modo de demonstração, pressionando-se qualquer tecla de fonte (ou a tecla standby), o sistema entra na função escolhida (ou standby).*
– *Se o aparelho estiver no modo de espera (standby), ou de poupar energia, o modo de demonstração retorna 5 segundos depois.*
– *Mesmo que o cabo de alimentação seja retirado e volte a ser ligado à tomada, a demonstração permanece desligada até ser ligada novamente.*

Ligar o sistema

A partir do modo de espera
• Pressione **STANDBY ON** ou **CD/TUNER/TAPE/AUX** no aparelho.
➜ O sistema muda para a última fonte utilizada.
• Pressione **CD/TUNER/TAPE/AUX** (ou **CD 123**, **TUNER**, **TAPE 1/2** ou **AUX/CDR** no controle remoto).
➜ O sistema muda para a fonte selecionada.
• Pressione qualquer das teclas DISC DIRECT PLAY ou **OPEN•CLOSE**.
➜ O sistema muda para o modo CD.

A partir do modo de economia de energia *(somente para modelo FW-C555).*
• Pressione **ECO POWER**.
➜ O sistema muda para a última fonte utilizada.
• Pressione **CD 123**, **TUNER**, **TAPE 1/2** ou **AUX/CDR** no controle remoto.
➜ O sistema muda para o modo selecionado.

Mudar o sistema para modo de espera (Standby)

A partir do modo de demonstração
• Mantenha pressionado **DEMO STOP ■** no aparelho

Em todos os outros modos (exceto no modo de espera de economia de energia)
• Pressione **STANDBY ON** (ou ⏻ no controle remoto)
➜ No modo de espera aparecerá o relógio.

Comutar o sistema para o modo de poupar energia *(somente para modelo FW-C555).*

• Pressione **ECO POWER** (ou mantenha pressionado ⏻ no controle remoto).
➜ Aparecerá "ECO POWER" (ativado modo de espera de baixo consumo de energia), depois o visor fica apagado.
➜ O led ECO POWER acenderá.

Nota:
– *Se o modo de demonstração não tiver sido desativado, este será retomado cinco segundos depois do sistema ser comutado para o modo de espera de baixo consumo de energia.*

Economia de Energia Automática

Com a finalidade de poupar energia, o sistema muda automaticamente para o modo Espera se nenhuma tecla for pressionada 30 minutos depois de finalizada a reprodução de um CD ou Fita Cassete.

Modo de Visualização

Há quatro diferentes modos de visualização.
• Pressione repetidamente **DISPLAY** para selecionar NORMAL, MODO 1, MODO 2 ou MODO 3.
NORMAL ... Todos os LEDs disponíveis acendem e o visor ficará com brilho total. A VU ficará no modo de música.
MODE 1 ..... Todos os LEDs disponíveis acendem e o visor ficará com brilho total. A VU ficará no modo de volume.
MODE 2 ..... Todos os LEDs disponíveis acendem e o visor ficará com metade do brilho. A VU ficará no modo de música.
MODE 3 ..... O visor ficará com metade do brilho. A VU e todos os LEDs serão desligados.

UTILIZANDO O SISTEMA

Controle de Som

Ajuste do Volume

- Use o botão **VOLUME** para aumentar (gire no sentido horário ou pressione **VOLUME +**) ou diminuir (gire no sentido anti-horário ou pressione **VOLUME -**) o nível do som.

Para Audição Pessoal

- Ligue o fone de ouvido à entrada 🎧 no painel frontal do aparelho.
  ➜ As caixas acústicas ficam mudas.

Para desligar temporariamente o som

1 Pressione **MUTE** no controle remoto para interromper o som.
  ➜ "MUTE" aparece.
2 Pressione **MUTE** novamente no controle remoto ou aumente o nível de **VOLUME** para ligar o som.

Navegação Sonora

Para obter a melhor audição sonora possível, selecione apenas um dos controles sonoros de cada vez: MAX sound, DSC ou VAC.

MAX SOUND

O MAX sound proporciona a melhor mistura das diversas características sonoras (por exemplo, DSC, VAC e DBB).

- Pressione repetidamente **MAX SOUND** (ou **MAX ON/OFF** no controle remoto) para ativar/desativar o ajuste se som.

➜ Se ativado, MAX aparece no visor e o botão **MAX SOUND** acende.
➜ Se for desativado, "MAX OFF" será visualizado.

Nota:

– *Ao selecionar o MAX sound, todos os outros modos de navegação sonora serão automaticamente desligados.*

CONTROLE DE SOM DIGITAL (DSC)

A característica DSC permite regular o sistema que se adapte ao seu tipo de música.

1 Pressione **DSC**.
  ➜ O botão **DSC** acende.

2 Ajuste o **JOG CONTROL** (ou **DSC** no controle remoto) para selecionar a definição desejada do Controle de Som Digital: DIGITAL, ROCK, POP, NEW AGE, CLÁSSICA ou ELETRÔNICA.
  ➜ O som digital selecionado fica realçado.

Observação:

– *Para uma definição neutra, selecione CLASSIC.*

CONTROLE DE AMBIENTE VIRTUAL (VAC)

A característica **VAC** permite regular o sistema de forma a selecionar um tipo de ambiente.

1 Pressione **VAC**.
  ➜ O botão **VAC** acende.

2 Ajuste **JOG CONTROL** (ou **VAC** no controle remoto) para selecionar a definição desejada do Controle de Ambiente Virtual: HALL, CONCERTO, CINEMA, DISCO, ARCADE ou CYBER.
  ➜ O ambiente selecionado é realçado.

DBB (Auxiliar de Baixos Dinâmico)

Existem três definições DBB para melhorar a resposta de baixas frequências.

1 Pressione **DBB**.
  ➜ O botão **DBB** acende.

2 Regule o **JOG CONTROL** (ou **DDB** no controle remoto) para selecionar o nível pretendido do Auxiliar de Baixos Dinâmico: BEAT, PUNCH, BLAST ou DBB OFF.
  ➜ Se "BEAT" for selecionado, DBB ❶ aparece no visor.
  ➜ Se "PUNCH" for selecionado, DBB ❷ aparece no visor.
  ➜ Se "BLAST" for selecionado, DBB ❸ aparece no visor.
  ➜ Se "DBB OFF" for selecionado, DBB será desativado.

Nota:

– *Há discos ou cassetes que podem ser gravados com modulação elevada, o que provoca distorções se o volume estiver alto. Nesse caso, desative DBB ou diminua o volume.*

Seleção automática DSC-DBB / VAC-DBB

A melhor definição DBB é automaticamente gerada para cada seleção DSC ou VAC. É possível selecionar manualmente a definição DBB que melhor se adeque ao local de audição.

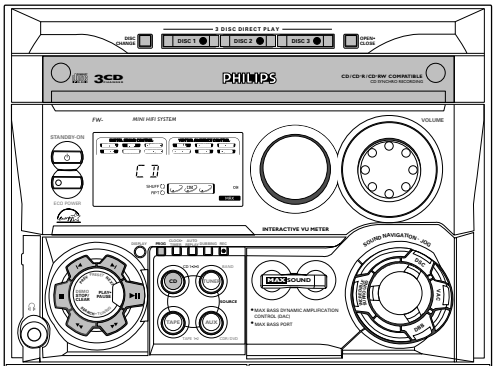
INCREDIBLE SURROUND

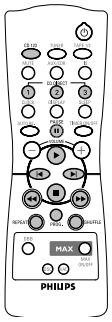
O som estéreo normal é determinado pela distância entre as caixas acústicas frontais. Quando o Incredible Surround está ligado, amplia a distância virtual entre as caixas acústicas frontais para um efeito estéreo muito vasto e envolvente.

- Pressione **INCREDIBLE SURROUND** (ou **IS** no controle remoto) repetidas vezes para ativar/desativar o efeito de som surround.

UTILIZANDO O SISTEMA CD

➜ Se for ativado, INCREDIBLE SURROUND aparece no visor e o botão **INCREDIBLE SURROUND** acende.
➜ Se for desativado, INCREDIBLE SURROUND desaparece e "IS OFF" é mostrado.





Aviso!

1) Este sistema destina-se a CDs convencionais. Não use acessórios como anéis estabilizadores de discos ou folhas de tratamento de CDs, etc., porque podem danificar o mecanismo do leitor de CDs.

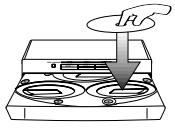
2) Não coloque mais do que um disco em cada compartimento.

Discos para reprodução

Este aparelho pode reproduzir todos os CDs áudio digitais, CDs graváveis áudio digitais finalizados e CDs regraváveis áudio digitais finalizados.

Como colocar os CDs

1 Pressione **CD** para selecionar o modo de CD.
2 Pressione **OPEN•CLOSE** para abrir o compartimento de CDs.
3 Coloque um CD no compartimento direito e outro no compartimento esquerdo.



- Para colocar o terceiro disco, pressione a tecla **DISC CHANGE.**
  ➜ O carrossel do compartimento de CD rodará até o compartimento vazio ficar pronto para receber o disco.

4 Pressione **OPEN•CLOSE** para fechar o compartimento de CDs.
  ➜ A mensagem "READING" aparece e o visor exibe o número total de faixas e a duração do último disco selecionado.
  ➜ Um botão aceso indica que um disco está no compartimento.

Observações:

– *Coloque os discos com a parte impressa voltada para cima.*
– *Para assegurar uma boa atuação do sistema, espere a leitura completa dos CDs antes de continuar.*

Como ouvir um CD

o compartimento contém um disco.

o compartimento escolhido está vazio.

o compartimento escolhido está reproduzindo um disco.

Para reproduzir todos os discos da bandeja

1 Pressione **PLAY ▶** para iniciar a reprodução.
  ➜ Todos os discos presentes na bandeja são lidos uma vez e a função é interrompida.
  ➜ Durante a reprodução, o compartimento escolhido, o número da faixa e o tempo transcorrido da faixa atual aparecem no visor.

CD

Para reproduzir apenas um disco
- Pressione a tecla **DISC 1**, **DISC 2** ou **DISC 3**.
  ➜ O disco selecionado será lido uma vez e a reprodução pára.

Para interromper a reprodução
- Pressione **PAUSE II**.
- Para retomar a reprodução, pressione **PLAY ▶** novamente.

Para parar a reprodução
- Pressione ■.

Para procurar uma passagem específica durante a reprodução
- Pressione e segure ◀◀ ou ▶▶ até localizar a passagem pretendida.
  ➜ O volume será reduzido durante a procura.
- Ao libertar ◀◀ ou ▶▶, a reprodução volta ao normal.

Como selecionar uma faixa desejada
- Pressione repetidamente ⏮ ou ⏭ até que a faixa desejada apareça no visor.
- Se a reprodução for interrompida, pressione **PLAY ▶** para iniciar a reprodução.

Nota:
– *Se pressionar ⏮ durante a reprodução, no modo SHUFFLE (aleatório) o leitor só pode saltar para o início da faixa que está sendo reproduzida.*

Para saltar para o início da faixa atual durante a reprodução
- Pressione ⏮ uma vez.

Para trocar discos durante a reprodução
1 Pressione **DISC CHANGE**.
2 Para trocar o disco do compartimento interno, pressione novamente **DISC CHANGE**.
  ➜ "DISC CHANGE" aparece no visor e a reprodução do disco será interrompida.
  ➜ O compartimento dos discos fecha para retirar o disco interior e depois reabre com o disco acessível.

Como programar faixas

Com o CD parado é possível programar as faixas. É possível memorizar um máximo de 40 faixas em qualquer ordem.
1 Coloque na gaveta os discos desejados.
2 Pressione **PROG** para iniciar a programação.
  ➜ **PROG** fica intermitente.
3 Pressione o botão **CD** (CD 1•2•3) ou **DISC 1/2/3** para selecionar um disco.
4 Pressione repetidamente ⏮ ou ⏭ para selecionar a faixa desejada.
5 Pressione **PROG** para programar a faixa.
- Repita os passos ***3*** a ***5*** para programar outros discos e faixas.

6 Pressione **PLAY ▶** para iniciar a leitura do CD.
  ➜ A mensagem "PLAY PROGRAM" aparece .
- Para terminar a programação sem iniciar a reprodução pressione ■ **uma vez**.
  ➜ O número total de faixas programadas e o tempo total de leitura aparecem no visor.

Notas:
– *Se o tempo total for superior a "99:59" ou se uma das faixas programadas tiver um número superior a 30, "--:--" aparece no visor em vez do tempo total de reprodução.*
– *Se tentar programar mais de 40 faixas, a mensagem "PROGRAM FULL" aparecerá no visor.*
– *Se pressionar alguma das teclas DISC DIRECT PLAY, o sistema vai ler disco ou faixa selecionada e o programa memorizado será temporariamente ignorado. **PROG** desaparecerá também temporariamente do visor. Reaparecerá quando a leitura do disco selecionado terminar.*
– *Durante a programação, se não for pressionado nenhum botão durante 20 segundos, o sistema sai automaticamente do modo de programação.*

Para visualizar o programa
- Interrompa a reprodução e pressione repetidamente ⏮ ou ⏭ .
- Pressione ■ para sair do modo de revisão.

Para apagar a totalmente um programa
1 Pressione **uma vez** ■ com a reprodução parada ou **duas vezes** durante a reprodução.
  ➜ A mensagem "PROGRAM CLEARED" será apresentada.
  ➜ **PROG** desaparece do visor.

Nota:
– *O programa será apagado se o sistema for desligado da corrente elétrica ou se o compartimento de discos for aberto.*

Repetir

A faixa atual, um disco ou todos os discos disponíveis ou todas as faixas programadas podem ser lidos de forma repetida.
1 Pressione **REPEAT** no controle remoto durante a reprodução do CD para selecionar os vários modos de repetição.
- **Na reprodução normal:**
  ➜ "TRACK" - para repetir a faixa atual
  "DISC" - para repetir todo o disco
  "ALL DISC" - para repetir todos os discos disponíveis.
  ➜ **RPT** ↻ aparece no visor.
- **Na reprodução do programa:**
  ➜ "TRACK" - para repetir a faixa programada atual
  "PROGRAM" - para repetir todas as faixas programadas
  ➜ **RPT** ↻ e **PROG** aparecem no visor.
- A faixa selecionada, os discos selecionados ou todos os discos disponíveis são agora lidos repetidamente até ■ ser pressionada.

2 Pressione **REPEAT** até o modo "OFF" aparecer para retomar a reprodução normal.

CD

  ➜ A indicação **RPT** ↻ desaparece do visor.

Nota:
– *A seleção de SHUFFLE durante a reprodução repetida cancelará todos os modos de repetição.*

Shuffle

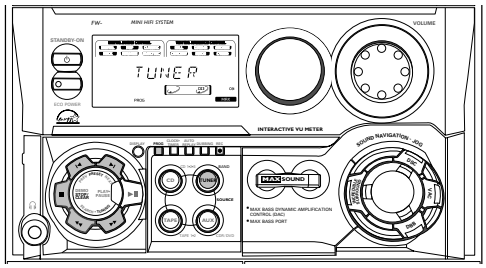
Todos os discos disponíveis e as suas faixas ou todas as faixas programadas podem ser lidos em ordem aleatória.
1 Pressione **SHUFFLE** no controle remoto.
  ➜ "SHUFFLE" e **SHUFF** ⤭ aparecem no visor.
- Os discos e as faixas são lidos em ordem aleatória até que ■ seja pressionada.

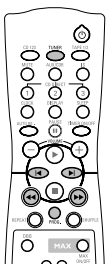
2 Pressione **SHUFFLE** novamente para retomar a reprodução normal.
  ➜ **SHUFF** ⤭ desaparece do visor.

Se REPEAT for selecionado durante a leitura aleatória (shuffle)
- **Na reprodução aleatória normal**
  ➜ Os modos de repetição "TRACK" e "ALL DISC" podem ser selecionados.
  ➜ **RPT** ↻ e **SHUFF** ⤭ aparecem no visor.
- **Na reprodução aleatória do programa**
  ➜ Os modos de repetição "TRACK" ou "PROGRAM" podem ser selecionados.
  ➜ **RPT** ↻, **SHUFF** ⤭ e **PROG** aparecem no visor.

Para Gravar, consulte GRAVACÃO.

RÁDIO





Como programar emissoras

É possível memorizar um máximo de 40 emissoras de rádio.

Programação automática
- Definição do "Plug & Play" (consulte "Funções Básicas – Plug & Play").

OU

1 Pressione **TUNER** (BAND) para selecionar o modo RADIO.
  ➜ A mensagem "TUNER" será apresentada. Após alguns segundos, a frequência atual será apresentada.
  ➜ Se uma emissora FM tiver recepção estéreo, ⚮ aparece no visor.

Para iniciar a programação de posições automáticas a partir de um número pré-definido
- Pressione ⏮ ou ⏭ para selecionar o número pré-definido pretendido.

➜ Emissoras de rádio que foram memorizadas numa das posições, não serão memorizadas em outra posição.

2 Mantenha **PROG** pressionada até "AUTO" aparecer no visor.
➜ **PROG** fica intermitente.
➜ O sistema pesquisará todas as emissoras de rádio nas bandas FM e MW.
➜ Todas as emissoras de rádio com um sinal suficientemente forte serão automaticamente memorizadas.
➜ O sistema interrompe a pesquisa quando todas as emissoras de rádio tiverem sido memorizadas ou quando as 40 memórias existentes tiverem sido ocupadas.
➜ A última emissora de rádio memorizada, então, lida depois de concluída.

Para interromper a programação automática
- Pressione **PROG** ou ■ na aparelho.

Nota:
– *Se não for selecionado nenhum número de posição, a programação automática terá início na posição (1) e todas as programações anteriores serão apagadas.*

Programação manual
1 Pressione repetidamente **TUNER** (BAND) para selecionar a faixa pretendida: FM ou MW (AM).
2 Pressione **PROG**.
  ➜ **PROG** fica intermitente.
  ➜ O número pré-definido disponível seguinte será apresentado para seleção.
3 Mantenha pressionada ◀◀ ou ▶▶ até a indicação da frequência começar a mudar e então solte a tecla.
  ➜ O visor mostrará "SEARCH" até uma emissora de rádio com sinal suficientemente potente ser encontrada

Para memorizar uma emissora de rádio em outra posição
- Pressione ⏮ ou ⏭ para selecionar o número pré-definido pretendido.

4 Pressione novamente **PROG** para memorizar a emissora de rádio.
  ➜ **PROG** desaparecerá do visor.
- Repita os **passos 2–4** para memorizar outras emissoras de rádio.

Sintonizar uma emissora com sinal fraco
- Pressione breve e repetidamente ◀◀ ou ▶▶ até a encontrar a melhor recepção.

Para interromper a programação manual
- Pressione ■ no aparelho.

Notas:
– *Se tentar programar mais de 40 faixas, a mensagem "PROGRAM FULL" aparecerá no visor.*
– *Durante a programação, se não for pressionado nenhum botão durante 20 segundos, o sistema sai automaticamente do modo de programação.*

Como sintonizar emissoras de rádio programadas

- Pressione I◄ ou ►I para selecionar o número da memória desejada.
  ➜ O número predefinido, a frequência e a faixa aparecem no visor.

Como apagar emissoras de rádio programadas

1 Pressione I◄ ou ►I para selecionar o número da memória que deseja apagar.
2 Mantenha pressionada ■ no aparelho até a mensagem "PRESET DELETED" aparecer no visor.
  ➜ A frequência e permanece no visor.
  ➜ Os números pré-definidos de todas as outras emissoras da rádio na faixa com valores superiores são também reduzidos de 1.
- Repita os **passos 1-2** para apagar outras emissoras de rádio.

Como mudar o passo de sintonia (MW)

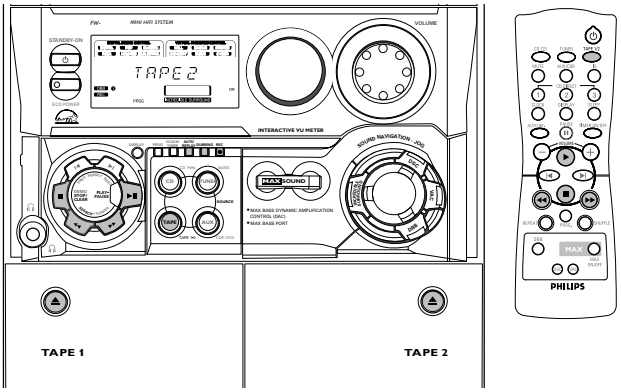
O passo de sintonia pode ser alterado se for necessário. No Brasil, o passo da frequência entre emissoras na faixa MW(AM) é de 10 kHz. Em outras partes do mundo, é de 9 kHz. Este passo vem predefinido de fábrica em de 10 kHz.

A mudança do passo de sintonia apaga todas as emissoras anteriormente programadas.

1 Desligue o aparelho da eletricidade (retire o cabo da tomada).
2 Mantenha pressionado **TUNER** e ►► enquanto liga novamente o aparelho à eletricidade.
  ➜ O visor indica "GRID 10" ou "GRID9".

Observações:
– *GRID 9 indica que a sintonia será feita em passos de 9 kHz na faixa de MW. GRID 10 indica que a sintonia será feita em passos de 10 kHz na faixa de MW.*
– *O passo de sintonia de FM é também alterado de 50 kHz para 100 kHz ou vice-versa. Todas as emissoras previamente programadas serão apagadas.*

TAPE DECK



IMPORTANTE!
– **Antes de reproduzir uma fita cassete, verifique e ajuste a fita solta com um lápis. A fita solta pode encravar ou partir no interior do mecanismo.**
– **A fita cassete de C-120 tem uma fita extremamente fina, sendo facilmente deformada ou danificada. A sua utilização neste aparelho não é recomendada.**
– **Guarde as fitas cassetes à temperatura ambiente e não as coloque muito perto de um campo magnético (por exemplo, um transformador, televisor ou caixa acústica).**

Reprodução de fitas

1 Pressione ▲ para abrir o compartimento da fita.
2 Introduza uma fita gravada e feche a porta.
- Coloque a fita com o lado aberto para baixo e o carretel cheio do lado esquerdo.

3 Pressione repetidamente **TAPE** (TAPE 1•2) para selecionar o Tape Deck 1 ou 2.
  ➜ " TAPE 1 " ou " TAPE 2 " aparece no visor.
4 Pressione **PLAY** ► para iniciar a reprodução.

Para parar a reprodução
- Pressione ■ para parar a reprodução.

Para alterar o modo de reprodução
1 Pressione repetidamente **AUTO REPLAY** para selecionar o modo desejado.
  ➜ "AUTO REPLAY" (⇄) ou "ONCE" aparece no visor.
  AUTO REPLAY .... a fita é rebobinada automaticamente quando chegar ao final da reprodução e será repetida no máximo 20 vezes, até que seja pressionado ■.
  ONCE ..... o lado escolhido da fita será reproduzido uma vez, parando automaticamente no final.

Para rebobinar e avançar rapidamente com a reprodução parada
1 Pressione ◄◄ ou ►►.
2 Pressione ■ quando atingir a passagem pretendida.

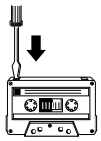
Para zerar o contador de voltas
- Pressione ■.
  ➜ "TP1 000" ou "TP2 000" aparecerá no visor.

Notas:
– *Durante o retrocesso ou o avanço rápido de uma fita, é possível selecionar outra fonte (por exemplo, CD, TUNER ou AUX).*
– *Quando uma fita chega ao final, o contador de voltas é zerado automaticamente.*

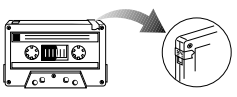
GRAVAÇÃO

Informações Gerais sobre a Gravação

- Para fazer gravações, utilize apenas fitas IEC do tipo I (fitas normais).
- O nível de gravação é definido automaticamente, independentemente da posição do Volume, VAC, DSC, etc.
- O início e o final da fita são presos por uma fita transparente chamada leader tape. Por esse motivo não e possível gravar nos primeiros e últimos 6 ou 7 segundos da fita.
- Para impedir gravações acidentais, em uma fita gravada, quebre o lacre esquerdo do lado que pretende proteger.



– Se aparecer "CHECK TAPE" (Verificar a Fita) o lacre de proteção foi rompido. Coloque uma fita adesiva sobre a abertura do lacre.



IMPORTANTE!
– ***A gravação é autorizada no caso de direitos de autor e outros direitos de terceiros não serem violados.***
– ***Só é possível gravar no gravador 2.***

Preparação para Gravação

1 Pressione **TAPE** (TAPE 1•2) para selecionar o tape deck 2.
2 Coloque uma fita virgem no tape deck 2 com o lado aberto para baixo e o carretel cheio do lado esquerdo.
3 Prepare a fonte para gravar.
  CD - coloque o(s) disco(s)
  TUNER - sintonize a emissora desejada
  TAPE - coloque uma fita gravada no tape deck 1 com a fita totalmente para a esquerda
  AUX - ligue o equipamento externo

Durante a gravação
  ➜ REC fica intermitente.
- Não é possível escutar outra fonte, a não ser para copiar fitas.

Gravação de Um Toque

1 Pressione **CD**, **TUNER** ou **AUX** para selecionar a fonte.
2 Inicie a reprodução na fonte selecionada.
3 Pressione **REC** para iniciar a gravação.

Para interromper a reprodução
- Pressione ■ no aparelho.

Nota:
– *Quando for pressionado REC no modo Tape, aparecerá a mensagem "SELECT SOURCE ". A gravação de um toque não é possível no modo Tape.*

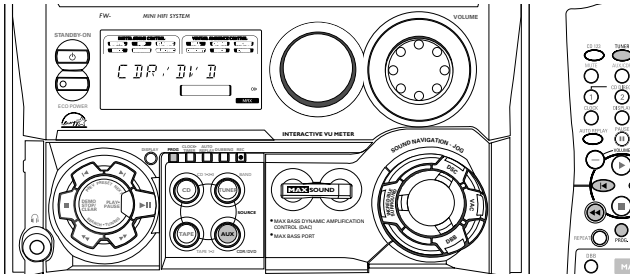
Gravação de CD com Início Sincronizado

1 Pressione **CD 1-2-3** para selecionar o disco**.**
- Pressione I◄ ou ►I para selecionar a faixa.
- Se desejar, programe as faixas que você quer gravar (consultar Programar Faixas). Caso contrário, as faixas são gravadas de acordo com o disco selecionado.
2 Pressione **REC** para iniciar a gravação.
  ➜ A reprodução do disco iniciará automaticamente.

Para interromper a gravação
- Pressione ■.
  ➜ A gravação e a reprodução do disco são automaticamente interrompidas.

Cópia de fitas casste
1 Coloque uma fita gravada no tape deck 1.
- Coloque a fita na passagem que deseja gravar.
2 Pressione **DUBBING**.
  ➜ A reprodução e a gravação começam simultâneamente.
  ➜ A mensagem "DUB 000" é mostrada.
- A cópia de fitas só é possível num dos lados da fita. Para continuar a gravação no outro lado, no final do lado A, coloque as fitas no lado B e repita o procedimento.

AUX/CDR



Como ouvir o equipamento externo

1 Ligue os terminais de saída de áudio do equipamento (televisor, videogravador, leitor de Discos Laser, leitor de DVDs e gravador de CDs) aos terminais AUX/CDR IN do aparelho.

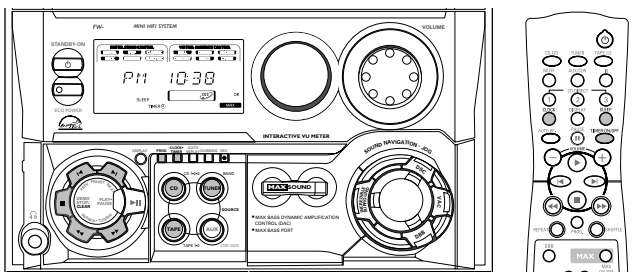
2 Pressione repetidamente **AUX** (CDR/DVD) para selecionar o modo CDR/DVD ou o modo AUX normal.
➜ A mensagem "CDR/DVD" ou "AUX" aparece.

- Se o som da fonte externa for distorcido, selecione o modo CDR/DVD para escutar.

Notas:
– *Aconselha-se a não escutar nem gravar da mesma fonte em simultâneo.*
– *Todas as funções de controle de som de navegação (por exemplo, DSC ou VAC) podem ser selecionadas.*
– *Consulte as instruções de funcionamento do equipamento ligado para obter mais informações.*

Para Gravar, consulte "Gravação".

RELÓGIO



IMPORTANTE!
No modo Espera Economia de Energia, não é possível utilizar a função de relógio ou temporizador.

Visualizar o Relógio

O relógio (se estiver ajustado) será exibido no modo de espera (standby).

Para visualizar o relógio em qualquer modo de fonte (ex.: CD ou RÁDIO)

- Pressione **CLOCK•TIMER** (ou **CLOCK** no controle remoto)
➜ Se o relógio não estiver definido, aparece no visor "--:--".

Acertar o Relógio

O relógio pode ser acertado para o modo de 12 ou 24 horas (por exemplo,"AM 12:00" ou "00:00".

1 Pressione **duas vezes CLOCK•TIMER**.

2 Pressione repetidamente **PROG** no aparelho para selecionar o modo de 12 e 24 horas.
➜ No modo de 12 horas, "AM 12:00" fica intermitente.
➜ Selecionando o modo de 24 horas "00:00" fica intermitente.

3 Acerte as horas com ◀◀ ou ▶▶ no aparelho.

4 Acerte os minutos com ⏮ ou ⏭ no aparelho.

5 Pressione **CLOCK•TIMER** novamente para memorizar.
➜ O relógio começa a funcionar.

Para sair sem memorizar a hora acertada
- Pressione ■ no aparelho.

Observações:
– *Em caso de interrupção da energia elétrica, o acerto do relógio é apagado.*
– *Durante o acerto do relógio, se não pressionar nenhum botão no espaço de 90 segundos, o sistema sai automaticamente do modo de acertar o relógio.*

TIMER

Ajuste do Timer

É possível programar um horário para que o sistema ligue no modo de **CD**, **TUNER** ou **TAPE 2**. Podendo servir, por exemplo como despertador.

IMPORTANTE !
– ***Antes de programar o timer, certifique-se de que o relógio esteja certo.***
– ***O timer permanecerá ligado, desde que seja ajustado pelo menos uma vez.***
– ***O volume do timer aumenta a partir do nível mínimo até o nível de volume em que se encontrava antes do aparelho ser colocado no modo de espera.***

1 Para selecionar o modo do timer, pressione e mantenha **CLOCK•TIME** pressionado durante mais de ***2 segundos***.
➜ "AM 12:00" ou "00:00" ou a última definição do timer fica intermitente.
➜ **TIMER** ⏲ fica intermitente.
➜ A fonte selecionada será realçada enquanto as outras fontes disponíveis ficam intermitentes.

2 Pressione **CD**, **TUNER ou TAPE 2** para selecionar a fonte pretendida.

- Certifique-se de que a fonte da música foi preparada.
CD - coloque o(s) disco(s). Para iniciar a partir de uma faixa específica, faça um programa (*consulte "CD/ Como programar faixas"*).
TUNER - sintonize a emissora de rádio desejada.
TAPE - coloque uma fita cassete gravada no tape deck 2.

3 Pressione ◀◀ ou ▶▶ no aparelho para marcar a hora em que o timer começa a funcionar.

4 Pressione ⏮ ou ⏭ no aparelho para marcar os minutos em que o timer começa a funcionar.

5 Pressione **CLOCK•TIMER** para armazenar a hora de início.
➜ A mensagem "TIMER ON" será apresentada, seguida da hora definida "xx:xx" e, depois, a fonte selecionada.
➜ **TIMER** ⏲ fica no visor.

- Na hora pré-definida a fonte selecionada começa a tocar.

Para sair sem memorizar a hora acertada
- Pressione ■ no aparelho.

Notas:
– *Se a fonte selecionada for CD e não houver disco disponível, TUNER será automaticamente selecionada.*
– *Durante a programação do timer, se não for pressionada nenhuma tecla no espaço de 90 segundos, o sistema sai automaticamente do modo de programação do timer.*

Para desligar o TIMER
- Pressione **TIMER ON/OFF** no controle remoto**.**
➜ A mensagem "CANCEL" e **TIMER** ⏲ aparecem no visor.

SLEEP TIMER

Para ativar o TIMER
- Pressione **TIMER ON/OFF** no controle remoto**.**
➜ A informação da hora definida será apresentada durante alguns segundos e **TIMER** ⏲ aparece no visor.

Sleep Timer

Esta função permite selecionar um período de tempo após o qual o sistema muda automaticamente para modo de espera.

1 Pressione **SLEEP** repetidamente no controle remoto para selecionar um período de tempo.
➜ As seleções são como segue (tempo em minutos): 15 → 30 → 45 → 60 → OFF→ 15 ...
➜ "SLEEP xx" ou "OFF" aparece no visor. "xx" é o tempo em minutos.

2 Quando atingir a duração desejada, deixe de pressionar a tecla **SLEEP.**
➜ O Sleep Timer está definido. Antes do sistema comutar para o modo espera, será apresentada uma contagem de 10 segundos.
"SLEEP 10" → "SLEEP 9" → "SLEEP 1" → "SLEEP"

Para desligar o Sleep Timer
- Pressione **SLEEP** repetidamente até aparecer "OFF" no visor ou pressione a tecla **STANDBY-ON**..

Enquanto o modo DESLIGAR estiver ativado

Para verificar o tempo remanescente
- Pressione **uma vez SLEEP**.

Para alterar o Sleep Timer pré-definido
- Pressione **duas vezes SLEEP**.
➜ O visor apresentará o tempo remanescente seguido da seqüência das opções do Sleep Timer.

Para desativar o Sleep Timer
- Pressione repetidamente **SLEEP** até aparecer "OFF" ou pressione **STANDBY ON**.

ESPECIFICAÇÕES

AMPLIFICADOR

Potência de saída - FW-C555
- PMPO ..... 3500 W
- RMS[1] ..... 2 x 140 W

Potência de saída - FW-C505
- PMPO ..... 2000 W
- RMS[1] ..... 2 x 60 W

Relação sinal-ruído ..... ≥ 75 dBA (IEC)
Resposta de frequência ..... 50 – 20000 Hz ±3 dB
Sensibilidade de entrada
- AUX In / CDR / DVD In ..... 500 mV / 1V

Saída
- Caixas acústicas ..... ≥ 6 Ω
- Fone de ouvido ..... 32 Ω – 1000 Ω

(1) (6Ω, 1 kHz, 10% THD)

TOCA DISCOS CD

Número de faixas programáveis 40
Resposta de frequência ..... 20 – 20000 Hz
Relação sinal-ruído ..... ≥ 76 dBA
Separação de canal ..... ≥ 79 dB (1 kHz)
Distorção harmônica total ..... < 0,02% (1 kHz)

RÁDIO

Faixa de sintonia FM ..... 87,5 – 108 MHz
Faixa de sintonia OM (9 kHz) ..... 531 – 1602 kHz
Faixa de sintonia OM (10 kHz) ..... 530 – 1700 kHz
Passo de sintonia ..... 9/10 kHz
Capacidade de programação 40
Antena
- FM ..... Fio de 75 Ω
- AM ..... Antena de quadro

TAPE DECK

Resposta de frequência
- Fita normal (tipo I) ..... 80 - 10000 Hz (8 dB)

Relação sinal-ruído
- Fita normal (tipo I) ..... ≥ 48 dBA

Flutuação ..... ≤ 0,4% DIN

CAIXAS ACÚSTICAS

Frontais esquerda / direita
- Sistema ..... sistema bass reflex de 3 vias
- Impedância ..... 6 Ω
- Alto-falante de graves
  - FW-C505 ..... 1 x 5.25"
  - FW-C555 ..... 1 x 6.5"
- Alto-falante de agudos ..... 1 x 2"
- Alto-falante de agudos ..... 1 x 1"
- Dimensões (L x A x P) ..... 240 x 310 x 290 mm
- Peso
  - FW-C505 ..... 3,70 kg cada
  - FW-C555 ..... 3,95 kg cada

INFORMAÇÕES GERAIS

Material ..... Poliestireno / Metal
Energia elétrica ..... 110 - 127 / 220 - 240 V 50 / 60 Hz
Consumo de Energia
- Ativo
  - FW-C505 ..... 100 W
  - FW-C555 ..... 175 W
- Em espera
  - FW-C505 ..... 10 W
  - FW-C555 ..... 25 W
- Espera (Standby)-modo de economia de energia
  - FW-C555 ..... < 1 W

Dimensões (L x A x P) ..... 265 x 310 x 390 mm
Peso (sem as caixas acústicas)
- FW-C505 ..... 7,5 kg
- FW-C555 ..... 9,0 kg

Especificações sujeitas a modificações.

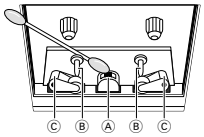
MANUTENÇÃO

Limpeza do gabinete
- Use um pano macio ligeiramente umedecido com solução detergente. Não use agentes de limpeza ou soluções contendo álcool, amônia ou abrasivos.

Limpeza dos discos
- Para limpeza dos discos use um pano macio e faça a limpeza passando o pano do centro para a borda.
- Não utilize solventes como benzina, thinner e produtos destinados a discos analógicos.

Limpeza da lente do leitor de CD
- Após uso prolongado, pode acumular-se sujeira ou poeira na lente do leitor de CD. Para assegurar uma boa reprodução, limpe a lente do CD com um limpador de lentes de CD Philips ou qualquer outro à venda no comércio. Siga as instruções fornecidas com o limpador de lentes.

Limpeza dos cabeçotes e mecanismos dos decks
- Para assegurar uma boa qualidade de gravação e reprodução, limpe os cabeçotes (A), o(s) eixo(s) rotativo(s) (B) e o(s) rolete(s) de borracha (C) a cada período de 50 horas de utilização.
- Use um cotonete ligeiramente umedecido em álcool ou fluido de limpeza de cabeçotes.
- Pode-se também limpar os cabeçotes com uma fita de limpeza.



Desmagnetização dos cabeçotes
- Para este fim deve ser utilizada uma fita de desmagnetização.

SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

ATENÇÃO! Não abra o produto para acessar as partes internas, pois há risco de choque elétrico bem como a perda da garantia.

- Se ocorrer alguma falha, verifique os pontos listados abaixo antes de levar o aparelho a uma oficina.
- Se após verificados os pontos abaixo, a falha persistir, aí sim, leve o aparelho a uma oficina autorizada mais próxima.

Operação do toca discos CD

Aparece a mensagem "NO DISC"

- O disco está de ponta cabeça.
  ➜ Coloque o CD com o lado impresso para cima.
- Condensação de vapor na lente.
  ➜ Espere que a lente se adapte à temperatura ambiente.
- Não há CD na gaveta.
  ➜ Coloque um CD
- O CD está sujo, riscado ou danificado.
  ➜ Limpe ou troque o CD.
- A lente do CD está suja ou tem poeira.
  ➜ Veja a seção relativa à Manutenção.

Aparece a mensagem "DISC NOT FINALIZED"

- O CD-Regravável ou o CD-Gravável não está gravado adequadamente para uso num leitor de CD stardard.
  ➜ Leia o folheto de instruções de seu CD-Regravável sobre a maneira de finalizar uma gravação.
- O CD está muito arranhado ou sujo.
  ➜ Substitua ou limpe o CD.

Recepção de rádio

Recepção de rádio fraca.

- O sinal da emissora é fraco.
  ➜ Ajuste a antena.
  ➜ Ligue uma antena externa para melhorar a recepção.
- O sistema está muito perto de um TV ou videocassete.
  ➜ Distancie o aparelho do TV ou videocassete.

Operação do Tape Deck

A gravação ou leitura não é feita.

- Cabeçote, eixos rotativos e roletes de borracha podem estar sujos.
  ➜ Veja no item Manutenção, como limpar estas partes.
  ➜ Utilize exclusivamente fitas cassete NORMAL (IEC I).
  ➜ Aplique um pouco de fita adesiva no orifício do lacre quebrado.

A porta do gravador não abre.

- Falha de energia ou tomada elétrica desligada durante a reprodução de uma fita. Desligue o aparelho da rede elétrica e volte a ligá-lo após alguns segundos.

Geral

O sistema não responde quando se pressiona uma tecla.

- Descarga eletroestática.
  ➜ Pressione STANDBY-ON para desligar o aparelho. Retire-o da tomada, e volte a ligar novamente após alguns segundos.

Sem som ou som fraco

Regule o VOLUME.

- O volume está baixo.
  ➜ Ajuste o volume.
- Os fones de ouvidos estão ligados.
  ➜ Desligue os fones de ouvidos.
- As caixas acústicas não estão ligadas ao aparelho ou a ligação não está certa.
  ➜ Verifique se as caixas acústicas estão ligadas corretamente.
  ➜ Certifique-se de que o fio decapado está devidamente ligado.

Som esquerdo e direito invertido.

- As caixas acústicas estão ligadas incorretamente.
  ➜ Verifique as ligações e o local das caixas acústicas.

O controle remoto não funciona.

- A fonte escolhida está errada.
  ➜ Selecione a fonte (CD, TUNER, etc.) antes de pressionar a tecla de função (▶, |◀, ▶|, etc.).
- A distância entre o controle remoto e o aparelho é muito grande.
  ➜ Reduza a distância.
- As pilhas do controle remoto foram colocadas incorretamente.
  ➜ Coloque as pilhas segundo as polaridades indicadas (sinais +/-).
- As pilhas estão gastas.
  ➜ Troque-as.

O timer não funciona

- O relógio não está acertado.
  ➜ Acerte o relógio.
- O temporizador não está ligado.
  ➜ Pressione CLOCK•TIMER para ligar o temporizador.
- Gravação em processamento
  ➜ Pare a gravação.

A programação do relógio é apagada.

- Houve falha na corrente.
  ➜ Volte a acertar o relógio.

O sistema exibe automaticamente características e os botões ficam intermitentes.

- O modo demostração está ligado.
  ➜ Pressione e prenda ■ (somente no aparelho) durante 5 segundos para desligar o modo de demonstração.

SERVIÇO AUTORIZADO

ACRE
RIO BRANCO (68) 2249116

ALAGOAS
ARAPIRACA (82) 5222367
MACEIÓ (82) 2417237
PALMEIRA DOS ÍNDIOS (82) 4213452
UNIÃO DOS PALMARES (82) 2811305

AMAZONAS
MANAUS (92) 6633366
MANAUS (92) 6333035

AMAPÁ
MACAPÁ (96) 2234869
MACAPÁ (96) 2236109
SANTANA (96) 2811080

BAHIA
ALAGOINHAS (75) 4211128
BARREIRAS (77) 6117592
BOM JESUS DA LAPA (77) 4814335
BRUMADO (77) 4412381
CAETITÉ (77) 4541183
CAMAÇARI (71) 6218288
CATU (71) 6411982
CÍCERO DANTAS (75) 2782440
CRUZ DAS ALMAS (75) 6212839
ESPLANADA (75) 4271454
EUNÁPOLIS (73) 2815181
FEIRA DE SANTANA (75) 2232882
GANDU (73) 2541592
ILHÉUS (73) 2315995
IPIAU (73) 5311219
IRECÊ (74) 6411248
ITABERABA (75) 2512358
ITABUNA (73) 6137777
ITAPETINGA (77) 2613003
JACOBINA (74) 6213451
JEQUIÉ (73) 5254141
JEQUIÉ (73) 5254421
JUAZEIRO (74) 6116456
JUAZEIRO (74) 6111002
MURITIBA (75) 4241908
PAULO AFONSO (75) 2811349
POÇÕES (77) 4311523
RIBEIRA DO POMBAL (75) 2761853
SALVADOR (71) 2072791
SALVADOR (71) 3356233
SANTO AMARO (75) 2411340
SENHOR DO BONFIM (74) 5413143
SERRINHA (75) 2611794
SANTO ANTONIO DE JESUS (75) 6314470
VALENÇA (75) 6413710
VITÓRIA DA CONQUISTA (77) 4241183

CEARÁ
BREJO SANTO (88) 5310133
CRATÉUS (88) 6910019
CRATO (88) 5212501
FORTALEZA (85) 2875506
FORTALEZA (85) 2573155
IGUATU (88) 5810512
ITAPIPOCA (88) 6312030
JUAZEIRO DO NORTE (88) 5112667
LIMOEIRO DO NORTE (88) 4231938
ORÓS (88) 5841271
SOBRAL (88) 6110605
UBAJARA (88) 6341233

DISTRITO FEDERAL
BRASÍLIA (61) 2269898
BRASÍLIA (61) 2482825
GAMA (61) 5564840
TAGUATINGA (61) 3526655

ESPÍRITO SANTO
ALEGRE (27) 5526349
ALFREDO CHAVES (27) 2691326
ARACRUZ (27) 32561251
BAIXO GUANDU (27) 7321142
BARRA SÃO FRANCISCO (27) 37562245
CACHOEIRO DO ITAPEMIRIM (27) 35219372
CASTELO (27) 5421811
COLATINA (27) 37222288
GUARAPARI (27) 3614355
LINHARES (273) 3710858
NOVA VENÉCIA (27) 37521729
PINHEIROS (27) 7651303
SÃO DOMINGOS DO NORTE (27) 7421237
SÃO GABRIEL DA PALHA (27) 7271153
SÃO MATEUS (27) 7631366
VILA VELHA (27) 32891233
VITÓRIA (27) 32233899

GOIÁS
ANÁPOLIS (62) 3243562
CAÇU (62) 6561811
CATALÃO (62) 4412786
GOIANÉSIA (62) 3531302
GOIÂNIA (62) 2919095
GOIÂNIA (62) 2292908
GOIATUBA (62) 4952401
INHUMAS (62) 5111840
IPAMERI (62) 4511184
IPORÁ (62) 6032342
ITAPURANGA (62) 3551484
ITUMBIARA (62) 4310837
JATAÍ (62) 6314819
JUSSARA (62) 3731806
PIRES DO RIO (62) 4611133
PORANGATU (62) 3671799
RIALMA (62) 3971320
RIO VERDE (62) 6210173
SÃO MIGUEL DO ARAGUAIA (62) 3641301
TRINDADE (62) 5051505
URUAÇU (62) 3571285

MARANHÃO
AÇAILÂNDIA (98) 5381889
BACABAL (98) 6216370
BALSAS (98) 5410113
CAROLINA (98) 7311335
CAXIAS (98) 5212377
CHAPADINHA (98) 4711364
CODÓ (98) 6611277
COELHO NETO (98) 4731351
IMPERATRIZ (98) 5244969
PRESIDENTE DUTRA (98) 6631815
PRESIDENTE DUTRA (98) 6631309
SANTA INÊS (98) 6532006
SÃO JOSÉ DE RIBAMAR (98) 2241581
SÃO LUÍS (98) 2323236

MINAS GERAIS
ALFENAS (35) 32923911
ALMENARA (33) 7211234
ANDRADAS (35) 37312970
ARAXÁ (34) 36611132
ARCOS (37) 33513455
BAMBUÍ (34) 34311473
BARBACENA (32) 33310283
BELO HORIZONTE (31) 32733777
BELO HORIZONTE (31) 34420944
BELO HORIZONTE (31) 32254066
BETIM (31) 35322088
BOA ESPERANÇA (35) 38512295
BOM DESPACHO (37) 5212906
BOM DESPACHO (37) 5222511
CARANGOLA (32) 37412017
CARATINGA (33) 3212379
CÁSSIA (35) 35412293
CATAGUASES (32) 34215321
CAXAMBU (35) 33413661
CONGONHAS (31) 7311638
CONSELHEIRO LAFAIETE (31) 7612871
CONTAGEM (31) 3953461
CONTAGEM (31) 33912994
CORONEL FABRICIANO (31) 38411804
CURVELO (38) 37213009
DIVINÓPOLIS (37) 32212353
FORMIGA (37) 33212868
FRUTAL (34) 34235279
GOVERNADOR VALADARES (33) 32716650
GUAXUPÉ (35) 35513891
GUAXUPÉ (35) 5514124
IPATINGA (31) 8222332
ITABIRA (31) 38316218
ITAJUBÁ (35) 36211315
ITAPECERICA (37) 3411326
ITAÚNA (37) 2412468
ITUIUTABA (34) 32682131
JANAÚBA (38) 38211605
JOÃO MONLEVADE (31) 38512909
JOÃO MONLEVADE (31) 8521112
JOÃO PINHEIRO (38) 35611327
JUIZ DE FORA (32) 32151514
LAGOA DA PRATA (37) 2611908
LAGOA SANTA (31) 6812311
LAVRAS (35) 38219188
MANHUAÇU (33) 3314735
MANTENA (33) 2411625
MONTE CARMELO (34) 38422082
MONTE SANTO DE MINAS (35) 35911888
MONTES CLAROS (38) 32218925
MURIAÉ (32) 7224334
MUZAMBINHO (35) 5712419
NANUQUE (33) 36212165
NOVA LIMA (31) 35412026
OLIVEIRA (37) 33314444
PARÁ DE MINAS (37) 2316369
PARACATU (38) 36711250
PASSOS (35) 35214342
PATOS DE MINAS (34) 38222588
PATROCÍNIO (34) 8311531
PEDRO LEOPOLDO (31) 36612784
PIRAPORA (38) 37414197
PITANGUI (37) 2714101
PIUI (37) 33714632
POÇOS DE CALDAS (35) 37224448
POÇOS DE CALDAS (35) 37222531
PONTE NOVA (31) 38811628
POUSO ALEGRE (35) 34212120
SÃO SEBASTIAO PARAISO (35) 5313094
SÃO SEBASTIAO PARAISO (35) 35312054
SANTOS DUMONT (32) 2514820
SÃO JOÃO DEL REI (32) 33718306
SÃO LOURENCO (35) 33311303
SETE LAGOAS (31) 7713307
SANTO ANTONIO MONTE (37) 32811258
TEÓFILO OTONI (33) 35224804
TIMÓTEO (31) 38482728
TRÊS CORAÇÕES (35) 32312493
TRÊS PONTAS (35) 32657228
UBÁ (32) 5323626
UBERABA (34) 33332520
UBERLÂNDIA (34) 32123636
UNAÍ (38) 6761576
VARGINHA (35) 32129007
VAZANTE (34) 8131420
VIÇOSA (31) 8918000

MATO GROSSO DO SUL
AMAMBAÍ (67) 4811543
CAMPO GRANDE (67) 3827229
CAMPO GRANDE (67) 3242804
CORUMBÁ (67) 2313923
DOURADOS (67) 4217117
IVINHEMA (67) 4421244
NAVIRAÍ (67) 4612486
NOVA ANDRADINA (67) 4413851
PONTA PORÃ (67) 4314313
RIO BRILHANTE (67) 4527950
TRÊS LAGOAS (67) 5212007

MATO GROSSO
ALTO ARAGUAIA (65) 4811726
BARRA DO GARÇAS (65) 4011394
CÁCERES (65) 2234760
CUIABÁ (65) 6230421
LUCAS DO RIO VERDE (65) 5491333
MIRASSOL D'OESTE (65) 2411716
PONTES E LACERDA (65) 2662326
PRIMAVERA DO LESTE (65) 4981682
RONDONÓPOLIS (65) 423.3888
SINOP (65) 5311473
SORRISO (65) 5441443
TANGARÁ DA SERRA (65) 3261431

PARÁ
ABAETETUBA (91) 37512272
BELÉM (91) 2279009
BELÉM (91) 2462100
BELÉM (91) 2690400
CAPANEMA (91) 4621100
CASTANHAL (91) 37215052
ITAITUBA (91) 5181545
MARABÁ (91) 3211891
ÓBIDOS (91) 5471621
PARAGOMINAS (91) 7293356
PARALIAPEBAS (91) 3461137
PORTO TROMBETAS (91) 5491606
REDENÇÃO (91) 4240351
SANTARÉM (91) 5235322
XINGUARA (91) 4262006

PARAÍBA
CAMPINA GRANDE (83) 3211690
ESPERANÇA (83) 3612273
GUARABIRA (83) 2711159
JOÃO PESSOA (83) 2467043
NOVA FLORESTA (83) 3741014
PATOS (83) 4232172
SAPÉ (83) 2832479
SOLÂNEA (83) 3632948

PERNAMBUCO
BELO JARDIM (81) 37261918
CABO DE SANTO AGOSTINHO (81) 35211823
CAMARAGIBE (81) 4581246
CARUARU (81) 37220235
FLORESTA (81) 8771274
GARANHUNS (81) 37611090
PAULISTA (81) 34331142
RECIFE (81) 32313399
RECIFE (81) 34656042
SALGUEIRO (81) 38711310
SERRA TALHADA (81) 38311401

PIAUÍ
CAMPO MAIOR (86) 2521376
FLORIANO (86) 5221154
OEIRAS (86) 4621066
PARNAIBA (86) 3222877
PICOS (86) 4221444
PICOS (86) 4155135
PIRIPIRI (86) 2761092
TERESINA (86) 2230825

PARANÁ
AMPÉRE (46) 5471605
ANTONINA (41) 4321404
APUCARANA (43) 4225306
ARAPONGAS (43) 2522882
ASSIS CHATEAUBRIAND (44) 5285181
ASTORGA (44) 2341213
BANDEIRANTES (43) 5421711
CAMPO MOURÃO (44) 5238970
CAPANEMA (46) 5521415
CASCAVEL (45) 2254005
CIANORTE (44) 6292842
CORNÉLIO PROCÓPIO (43) 5241362
CORNÉLIO PROCÓPIO (43) 5242283
CURITIBA (41) 2648791
CURITIBA (41) 3334764
DOIS VIZINHOS (46) 5361490
FOZ DO IGUAÇU (45) 5233029
FOZ DO IGUAÇU (45) 5234115
FRANCISCO BELTRÃO (46) 5233230
GOIO-ERÊ (44) 5221446
GUARAPUAVA (42) 6235325
IBAITI (43) 5461162
IBIPORÃ (43) 2581863
IGUARAÇU (44) 2481280
IPORÃ (44) 6521382
IPORÃ (44) 6521126
IRATI (42) 4221337
LAPA (41) 6222410
LARANJEIRAS DO SUL (42) 6352175
LOANDA (44) 4252053
LONDRINA (43) 3241002
MARECHAL CÂNDIDO RONDON (45) 2541949
MANDAGUARI (44) 2331335

SERVIÇO AUTORIZADO

MARINGÁ (44) 2264620
MEDIANEIRA (45) 2642580
NOVA ESPERANÇA (44) 2524705
NOVA LONDRINA (44) 4322991
PALMEIRA (422) 522455
PALMEIRA (42) 2523006
PALOTINA (446) 495131
PARANAGUÁ (41) 4225804
PARANAVAÍ (44) 4234711
PATO BRANCO (46) 2242786
PÉROLA (44) 6361419
PONTA GROSSA (42) 2225061
ROLÂNDIA (43) 2561947
SÃO JOSÉ DOS PINHAIS (41) 2822522
SÃO MIGUEL DO IGUAÇU (45) 5651429
SANTA FÉ (44) 2471147
SÃO JORGE D'OESTE (46) 5341305
SANTO ANTONIO DA PLATINA (43) 5341809
TOLEDO (45) 2522471
UMUARAMA (44) 6231233
WENCESLAU BRAZ (43) 822 3066

RIO DE JANEIRO

ARARUAMA (24) 26656286
BELFORD ROXO (24) 38312216
BOM JESUS DO ITABAPOANA (21) 7616060
CAMPOS DOS GOYTACAZES (24) 7221499
CANTAGALO (24) 5555303
DUQUE DE CAXIAS (21) 37711508
ITABORAÍ (21) 26351738
ITAPERUNA (24) 38220605
MACAÉ (24) 27626235
MAGÉ (21) 6330605
MARICÁ (21) 26340069
NITEROI (21) 26220157
NOVA FRIBURGO (24) 5227692
NOVA IGUAÇU (21) 26675663
PETRÓPOLIS (24) 2312737
RIO DE JANEIRO (21) 33940202
RIO DE JANEIRO (21) 25097136
RIO DE JANEIRO (21) 24457239
RIO DE JANEIRO (21) 25892030
RIO DE JANEIRO (21) 25894622
TERESÓPOLIS (21) 27420036
TRÊS RIOS (24) 2555687
TRÊS RIOS (242) 2521388
VOLTA REDONDA (24) 33420806

RIO GRANDE DO NORTE

AÇU (84) 3311116
CAICÓ (84) 4173132
MOSSORÓ (84) 3217745
NATAL (84) 2234722
NATAL (84) 2132345
PAU DOS FERROS (84) 3512334

RONDÔNIA

ARIQUEMES (69) 5352347
ARIQUEMES (69) 5361750
CACOAL (69) 4415171
GUAJARÁ-MIRIM (69) 5414430
JARU (69) 5211302
JI- PARANÁ (69) 4235512
PIMENTA BUENO (69) 4512934
PORTO VELHO (69) 2221298
PORTO VELHO (69) 2216671
ROLIM DE MOURA (69) 4421178
VILHENA (69) 3223321

RORAIMA

BOA VISTA (95) 2249605

RIO GRANDE DO SUL

AGUDO (55) 2651461
AGUDO (55) 2651036
ALEGRETE (55) 4221969
AUGUSTO PESTANA (55) 3341175
BAGÉ (53) 2421673
BENTO GONÇALVES (54) 4526825
CAÇAPAVA DO SUL (55) 2811944
CAIBATÉ (55) 3551122
CAMAQUÃ (51) 6711686
CAMPINAS DO SUL (54) 3661300
CANELA (54) 2821551
CAPÃO DA CANOA (51) 6652638
CARAZINHO (54) 3302292
CATUÍPE (55) 3361008
CAXIAS DO SUL (54) 2148011
CERRO LARGO (55) 3591973
CORONEL BICACO (55) 5571397
DOIS IRMÃOS (51) 5641286
ENCANTADO (51) 37511654
ERECHIM (54) 3211933
ESTÂNCIA VELHA (51) 5612142
FAXINAL DO SOTURNO (55) 2632064
FLORES DA CUNHA (54) 2922192
FREDERICO WESTPHALEN (55) 37441850
GETULIO VARGAS (54) 3411888
GIRUÁ (55) 3611764
GRAVATAÍ (51) 4882830
HORIZONTINA (55) 35371817
HORIZONTINA (55) 5371680
IBIRAIARAS (54) 3551359
IJUÍ (55) 33327766
ITAQUI (55) 4331305
JAGUARÃO (532) 612264
JAGUARI (55) 2551518
LAJEADO (51) 37145155
LIBERATO SALZANO (55) 7551236
MONTENEGRO (51) 6324187
NONOAI (54) 3621126
NOVA PETRÓPOLIS (54) 2812348
NOVA PRATA (54) 2421328
NOVO HAMBURGO (51) 5823191
OSÓRIO (51) 6632524
PALMEIRA DASB MISSÕES (55) 7421407
PANAMBI (55) 3753488
PASSO FUNDO (54) 3111104
PELOTAS (53) 2221133
PORTO ALEGRE (51) 32226941
RIO GRANDE (53) 2323211
RIO PARDO (51) 7312072
ROSÁRIO DO SUL (55) 2311264
SANTANA DO LIVRAMENTO (55) 2422741
SANTA MARIA (55) 2222235
SANTA ROSA (55) 35121991
SANTO AUGUSTO (55) 7811511
SÃO BORJA (55) 4311850
SÃO FCO DE PAULA (54) 2441466
SÃO GABRIEL (55) 2325833
SÃO JOSÉ DO OURO (54) 3521216
SÃO LOURENCO DO SUL (53) 2513225
SÃO LUIZ GONZAGA (55) 33521365
SÃO MARCOS (54) 2911462
SÃO SEPE (55) 2331691
SOBRADINHO (51) 7421183
SOLEDADE (54) 3812036
SANTA CRUZ DO SUL (51) 37153048
SANTA VITÓRIA PALMAR (532) 631284
TAPEJARA (54) 3442353
TAPERA (54) 3851160
TAQUARI (51) 6531291
TENENTE PORTELA (55) 5511298
TEUTÔNIA (51) 7626173
TORRES (51) 6641940
TRÊS DE MAIO (55) 5352101
URUGUAIANA (55) 4112730
VACARIA (54) 2311396
VENÂNCIO AIRES (51) 7411443
VERA CRUZ (51) 7181350

SANTA CATARINA

ARARANGUÁ (48) 5220229
BLUMENAU (47) 3227742
CAÇADOR (49) 5630858
CANOINHAS (47) 6223157
CAPINZAL (49) 5552266
CHAPECÓ (49) 3221144
CHAPECÓ (49) 3223304
CONCÓRDIA (494) 423704
CRICIÚMA (48) 4375155
CUNHA PORÁ (498) 63 0043
CURITIBANOS (49) 2410851
DESCANSO (49) 6230245
FLORIANÓPOLIS (48) 2254149
IBIRAMA (473) 572567
INDAIAL (47) 3330361
IPORÃ DO OESTE (498) 341289
ITAIÓPOLIS (476) 522282
ITAJAI (47) 3444777
JARAGUÁ DO SUL (47) 3722050
JOAÇABA (49) 5220418
JOINVILLE (47) 4331146
LAGES (49) 2244414
LAGES (49) 2232355
LAGUNA (48) 6461221
LAURO MULLER (484) 643202
MAFRA (47) 6420198
MARAVILHA (49) 8640052
ORLEANS (48) 4660674
PINHALZINHO (497) 661014
PONTE SERRADA (49) 4350015
PORTO UNIÃO (42) 5232839
POUSO REDONDO (47) 5451194
RIO DO SUL (47) 5211920
SANTA ROSA DO SUL (485) 341230
SÃO MIGUEL D'OESTE (49) 6220026
SÃO MIGUEL D'OESTE (498) 220174
SEARA (49) 4521034
SOMBRIO (48) 5330017
TAIÓ (478) 620576
TUBARÃO (48) 626-1651
TUBARÃO (48) 6224448
TURVO (48) 5250373
URUSSANGA (484) 0651137
XANXERÊ (49) 4333026
XAXIM (497) 531248

SERGIPE

ARACAJU (79) 2119764
ARACAJU (79) 2411567
ESTÂNCIA (79) 5222325
ITABAIANA (79) 4313023

SÃO PAULO

ÁGUAS DE LINDOIA (19) 38241524
AMERICANA (19) 34067180
AMERICANA (19) 34062914
AMPARO (19) 38072674
ARARAQUARA (16) 2366450
ASSIS (18) 3228937
ATIBAIA (11) 44112154
AVARÉ (14) 37322142
BARRETOS (17) 33222742
BATATAIS (16) 37614455
BAURU (14) 2238644
BIRIGUI (18) 6424011
BOTUCATU (14) 68221081
BOTUCATU (14) 68247198
BRAGANÇA PAULISTA (11) 40341333
CAMPINAS (19) 32369199
CAMPINAS (19) 37372500
CAMPINAS (19) 32544819
CAMPOS DO JORDÃO (12) 2622142
CAPIVARI (19) 34911610
CASA BRANCA (196) 712771
CERQUILHO (152) 842121
CRUZEIRO (12) 5433859
CUBATÃO (13) 33613091
DESCALVADO (195) 832358
DIADEMA (11) 40574387
DRACENA (18) 58212479
FERNANDOPOLIS (174) 423921
FRANCA (16) 37223898
FRANCO DA ROCHA (11) 4322608
GUARUJÁ (13) 33582942
GUARULHOS (11) 64227555
IGARAPAVA (16) 31724600
INDAIATUBA (19) 38753808
IRACEMÁPOLIS (19) 4562011
ITAPETININGA (15) 2710936
ITAPIRA (19) 38633802
ITAQUAQUECETUBA (11) 46420695
ITARARÉ (15) 5322743
ITU (11) 40230188
ITUVERAVA (16) 7293365
JABOTICABAL (16) 32021580
JAÚ (14) 6222117
JUNDIAI (11) 45862182
LEME (19) 5713528
LIMEIRA (19) 34413179
MARÍLIA (14) 4332375
MARÍLIA (14) 4247437
MATÃO (16) 2821046
MAUÁ (11) 45145233
MOGI DAS CRUZES (11) 47277025
MOGI-GUAÇU (19) 38311811
MOGI-MIRIM (19) 38624401
OLÍMPIA (17) 2812184
OSASCO (11) 36837343
OURINHOS (14) 33225457
PIRACICABA (19) 34340454
PIRASSUNUNGA (19) 5614091
PORTO FERREIRA (19) 5812441
PRES PRUDENTE (18) 2225168
PRESIDENTE EPITÁCIO (18) 281 4184
PROMISSÃO (14) 5411696
REGISTRO (13) 68212324
RIBEIRÃO PRETO (16) 6106989
RIBEIRÃO PRETO (16) 6368156
RIO CLARO (19) 534 8543
SÃO BERNARDO CAMPO (11) 41257000
SÃO BERNARDO CAMPO (11) 43397970
SÃO BERNARDO CAMPO (11) 43681788
SÃO CAETANO DO SUL (11) 42214334
SÃO JOAO BOA VISTA (19) 623.2990
SÃO JOSE CAMPOS (12) 39216082
SÃO JOSE DO RIO PARDO (19) 6805760
SÃO JOSE RIO PRETO (17) 2341209
SALTO (11) 40296563
SANTO ANDRÉ (11) 49905288
SANTOS (13) 32272947
SANTOS (13) 32847339
SÃO CARLOS (16) 2614913
SÃO PAULO (11) 56870883
SÃO PAULO (11) 2217317
SÃO PAULO (11) 2222311
SÃO PAULO (11) 56679695
SÃO PAULO (11) 39757996
SÃO PAULO (11) 2156667
SÃO PAULO (11) 5770899
SÃO PAULO (11) 32077111
SÃO PAULO (11) 69667101
SÃO PAULO (11) 37714709
SÃO PAULO (11) 69545517
SÃO PAULO (11) 38659897
SÃO PAULO (11) 62976464
SÃO PAULO (11) 36726766
SÃO PAULO (11) 2964622
SÃO PAULO (11) 69791184
SÃO PAULO (11) 69537370
SÃO PAULO (11) 67036116
SÃO ROQUE (11) 4255635
SÃO SEBASTIAO (12) 4524291
SOROCABA (15) 2241170
SANTA BARBARA D'OESTE (19) 34631211
TAQUARITINGA (16) 32524039
TATUÍ (15) 251-4922
TAUBATÉ (12) 2219080
TUPÃ (144) 422596
VINHEDO (19) 38765310
VOTUPORANGA (17) 4215726

TOCANTINS

ALVORADA (63) 3531424
ARAGUAINA (63) 4212857
GUARAI (63) 4641590
GURUPI (63) 3511038
PALMAS (63) 2153539
PARAÍSO TOCANTINS (63) 6022695
PORTO NACIONAL (63) 3633185

SUJEITO A ALTERAÇÕES

CERTIFICADO DE GARANTIA INTERNACIONAL

ESTE APARELHO É GARANTIDO PELA PHILIPS DA AMAZÔNIA INDÚSTRIA ELETRÔNICA LTDA., POR UM PERÍODO SUPERIOR AO ESTABELECIDO POR LEI. PORÉM, PARA QUE A GARANTIA TENHA VALIDADE, É IMPRESCINDÍVEL QUE, ALÉM DESTE CERTIFICADO, SEJA APRESENTADA A NOTA FISCAL DE COMPRA DO PRODUTO.

1) A PHILIPS DA AMAZÔNIA INDÚSTRIA ELETRÔNICA LTDA. ASSEGURA AO PROPRIETÁRIO CONSUMIDOR DESTE APARELHO A GARANTIA DE 365 DIAS (90 DIAS LEGAL MAIS 275 ADICIONAL) **CONTADOS A PARTIR DA DATA DE ENTREGA DO PRODUTO, CONFORME EXPRESSO NA NOTA FISCAL DE COMPRA,** QUE PASSA A FAZER PARTE DESTE CERTIFICADO.

2) ESTA GARANTIA PERDERÁ SUA VALIDADE SE:

A) O DEFEITO APRESENTADO FOR OCASIONADO POR USO INDEVIDO OU EM DESACORDO COM O SEU MANUAL DE INSTRUÇÕES.

B) O PRODUTO FOR ALTERADO, VIOLADO OU CONSERTADO POR PESSOA NÃO AUTORIZADA PELA PHILIPS.

C) O PRODUTO FOR LIGADO A FONTE DE ENERGIA (REDE ELÉTRICA, PILHAS, BATERIA, ETC.) DE CARACTERÍSTICAS DIFERENTES DAS RECOMENDADAS NO MANUAL DE INSTRUÇÕES E/OU NO PRODUTO.

D) O NÚMERO DE SÉRIE QUE IDENTIFICA O PRODUTO ESTIVER DE ALGUMA FORMA ADULTERADO OU RASURADO.

3) ESTÃO EXCLUÍDOS DESTA GARANTIA DEFEITOS DECORRENTES DO DESCUMPRIMENTO DO MANUAL DE INSTRUÇÕES DO PRODUTO, DE CASOS FORTUITOS OU DE FORÇA MAIOR, BEM COMO AQUELES CAUSADOS POR AGENTES DA NATUREZA E ACIDENTES.

4) EXCLUEM-SE IGUALMENTE DESTA GARANTIA OS DEFEITOS DECORRENTES DO USO DOS PRODUTOS EM SERVIÇOS NÃO DOMÉSTICO/ RESIDENCIAL REGULAR OU EM DESACORDO COM O USO RECOMENDADO.

5) NOS MUNICÍPIOS ONDE NÃO EXISTA OFICINA AUTORIZADA DE SERVIÇO PHILIPS, AS DESPESAS DE TRANSPORTE DO APARELHO E/ OU DO TÉCNICO AUTORIZADO CORREM POR CONTA DO SR. CONSUMIDOR REQUERENTE DO SERVIÇO.

6) ESTE PRODUTO TEM **GARANTIA INTERNACIONAL.** O SERVIÇO TÉCNICO (DURANTE OU APÓS A GARANTIA) É DISPONÍVEL EM TODOS OS PAÍSES ONDE ESTE PRODUTO É OFICIALMENTE DISTRIBUÍDO PELA PHILIPS. NOS PAÍSES ONDE A PHILIPS NÃO DISTRIBUI ESTE PRODUTO, O SERVIÇO TÉCNICO DA PHILIPS LOCAL PODERÁ PRESTAR TAL SERVIÇO, CONTUDO PODERÁ OCORRER ALGUM ATRASO NO PRAZO DE ATENDIMENTO SE A DEVIDA PEÇA DE REPOSIÇÃO E O MANUAL TÉCNICO NÃO FOREM PRONTAMENTE DISPONÍVEIS.

7) A GARANTIA NÃO SERÁ VÁLIDA SE O PRODUTO NECESSITAR DE MODIFICAÇÕES OU ADAPTAÇÕES PARA HABILITÁ-LO A OPERAR EM QUALQUER OUTRO PAÍS QUE NÃO AQUELE PARA O QUAL FOI DESIGNADO, FABRICADO, APROVADO E/ OU AUTORIZADO, OU TER SOFRIDO QUALQUER DANO DECORRENTE DESTE TIPO DE MODIFICAÇÃO.

PHILIPS DA AMAZÔNIA INDÚSTRIA ELETRÔNICA LTDA.

Dentro do Brasil, para informações adicionais sobre o produto ou para eventual necessidade de utilização da rede de oficinas autorizadas, ligue para o Centro de Informações ao Consumidor (CIC) tel. 0800 701 02 03 (discagem direta gratuita) ou escreva para Av. Engenheiro Luis Carlos Berrini, 1400 - 14º and. - CEP 04571-000 Brooklin Novo São Paulo - SP, ou envie um e-mail para: cic@philips.com.br

Horário de atendimento:
de segunda à sexta-feira, das 08:00 às 20:00 h; aos sábados das 08:00 às 13:00 h.

Para atendimento fora do Brasil contate a Philips local ou a:
Philips Consumer Service
Beukenlaan 2
5651 CD Eindhoven
The Netherlands

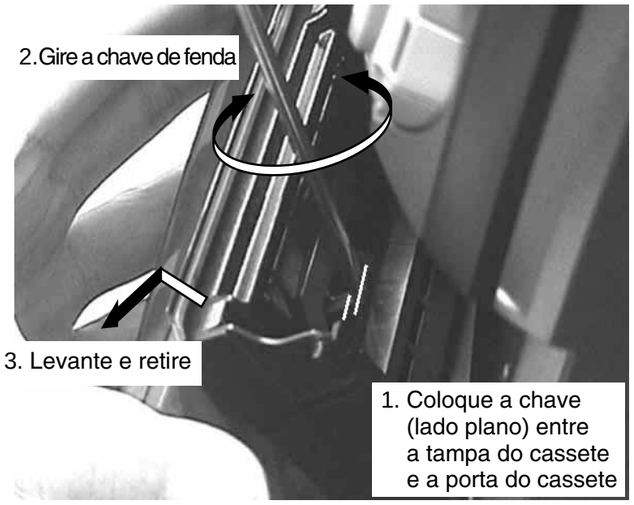
PRODUZIDO NO PÓLO INDUSTRIAL DE MANAUS

CONHEÇA A AMAZÔNIA

CENTRO DE INFORMAÇÕES AO CONSUMIDOR
0800 701 02 03
LIGAÇÃO GRATUITA

INSTRUÇÕES DE DESMONTAGEM

Desmontando a Tampa do Cassete

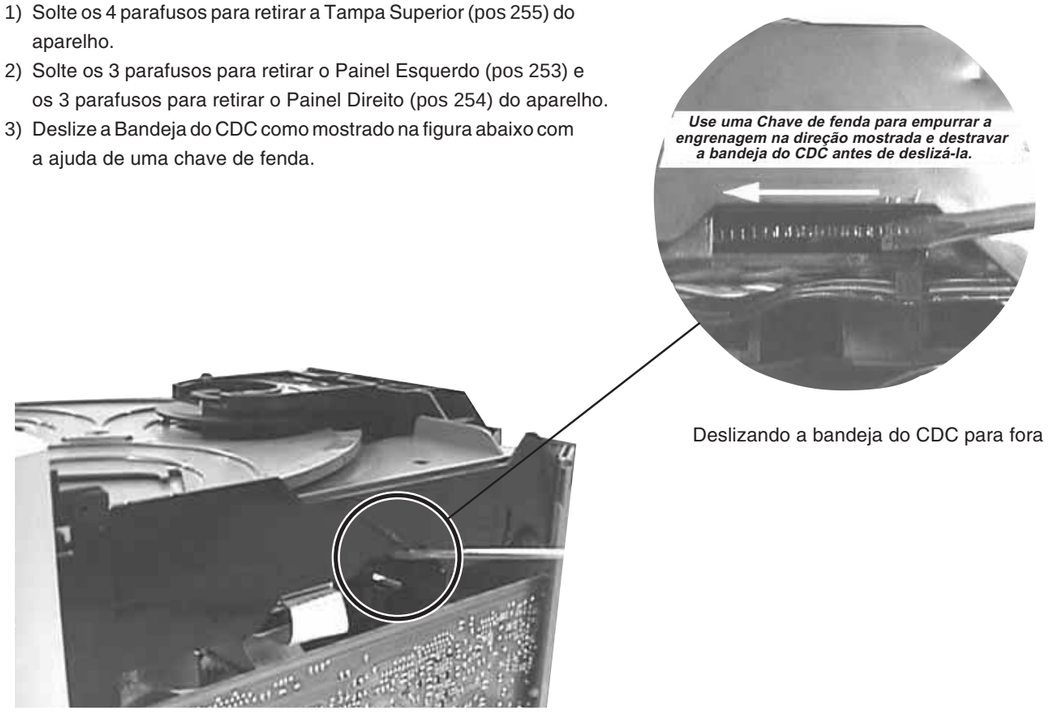


Retire a tampa do Cassete

Tampa do Cassete

Desmontando o Módulo CDC e o Painel Frontal

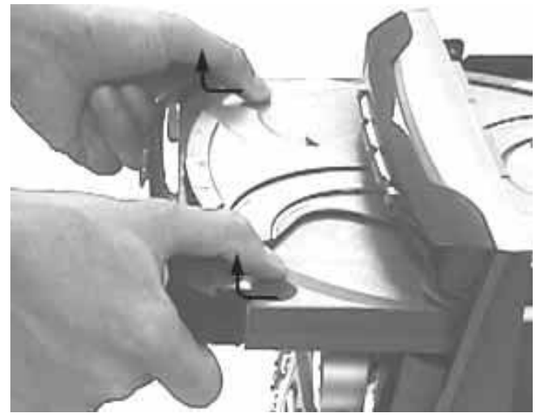
1) Solte os 4 parafusos para retirar a Tampa Superior (pos 255) do aparelho.
2) Solte os 3 parafusos para retirar o Painel Esquerdo (pos 253) e os 3 parafusos para retirar o Painel Direito (pos 254) do aparelho.
3) Deslize a Bandeja do CDC como mostrado na figura abaixo com a ajuda de uma chave de fenda.



Deslizando a bandeja do CDC para fora

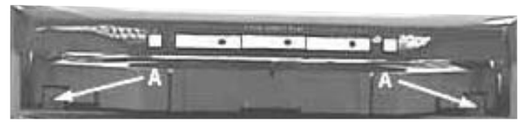
Desmomtagem do Módulo CDC e do Painel Frontal

4) Retire a Tampa da Bandeja CDC (pos 106) como indicado.

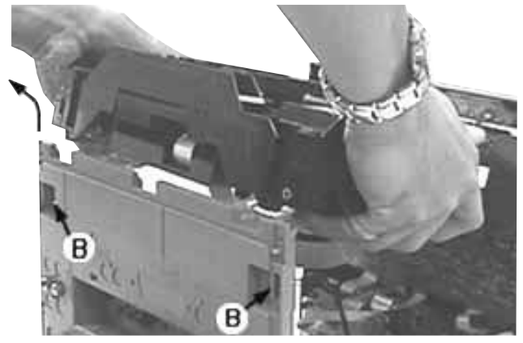


Retirada da Tampa da Bandeja CDC

5) Solte os 2 parafusos A e os 2 parafusos B para remover o Módulo CDC (pos 1105) como indicado.
6) Retire os 2 parafusos (pos 226) na parte inferior para separar o Painel Frontal do prato inferior (pos 265).



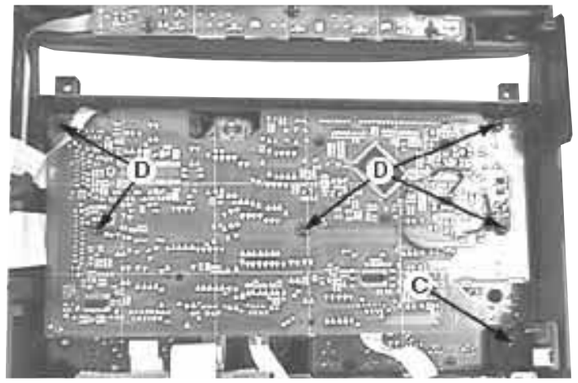
Vista Frontal CDC



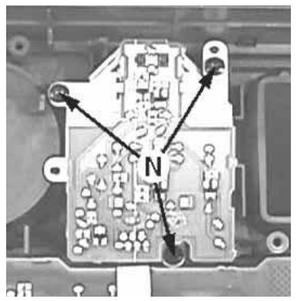
Retire o Módulo CDC

Desmontagem do Painel Display Frontal e Painel Controle Frontal

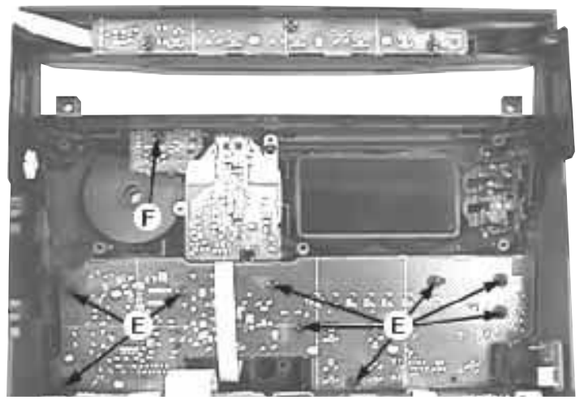
1) Retire o parafuso C como mostrado para soltar o Painel Headphone (pos 1101-B).
2) Retire os 5 parafusos C como mostrado para soltar o Painel do Display Frontal (pos 1101-A).
3) Retire os 9 parafusos E como indicado par soltar o Painel de Controle Frontal (pos 1107-A).
4) Retire o parafuso F como mostrado para soltar o Painel Sensor IR (pos 1107-D).
5) Retire os 3 parafusos N como indicado para soltar o Painel VU Meter (pos 1107-C).



Retire o Painel Display Frontal e o Painel Headphone



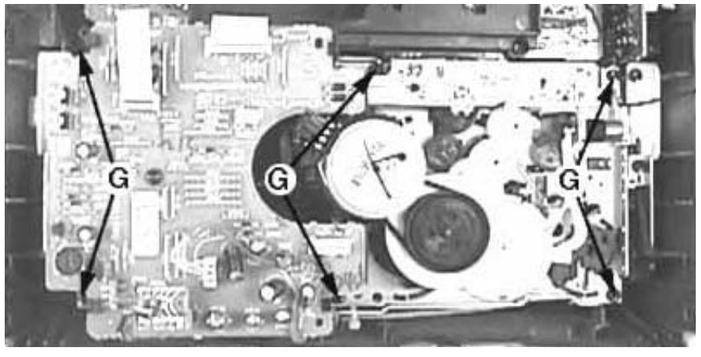
Retire o Painel VU Meter



Retire o Painel de Controle Frontal and e o Painel Sensor IR

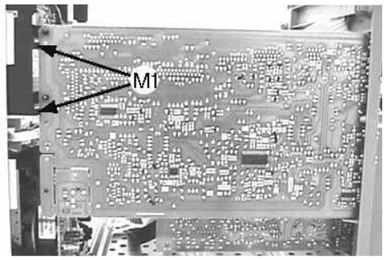
Desmontando o Módulo Cassete ETF

1) Retire os 6 parafusos G como mostrado para soltar o módulo Cassete ETF (pos 1104).

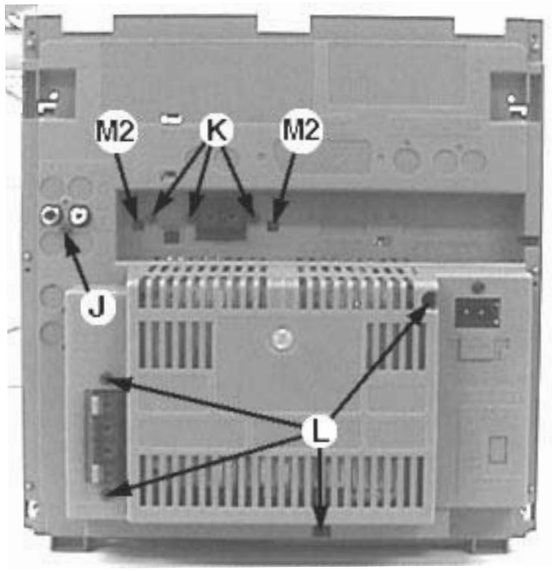


Desmontando a Parte traseira

1) Retire os 3 parafusos J e destrave M1 como mostrado para o Painel AF (pos 1102-A).
2) Retire os 3 parafusos K e destrave M2 como mostrado para soltar o Painel Tuner (pos 1103).
3) Retire os 4 parafusos L como indicado para soltar o Painel Traseiro (pos 256).



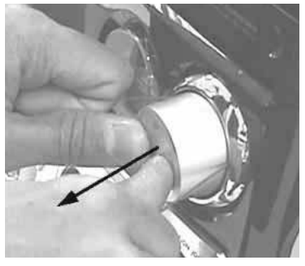
Remova o Painel Frontal



Dicas de Manutenção

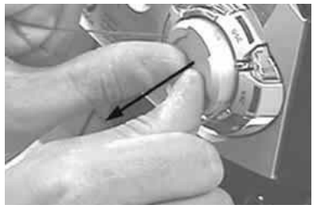
1) O Knob de Volume (pos 117) pode ser removido inserindo um barbante resistente no vão do Painel e puxando-o na direção indicada. Veja figura 1.

Figura 1



2) O Konb Jog (pos 140) pode ser removido inserindo um barbante resistente no vão do Painel e puxando-o na direção indicada. Veja figura 2.

Figura 2



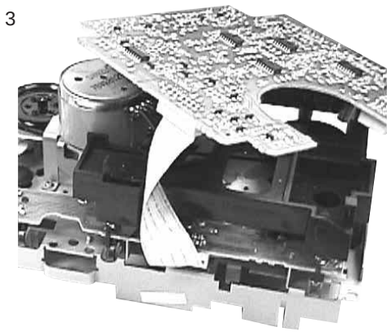
Dicas de Manutenção

3) Durante a manutenção é possível desconectar o Painel Tuner e o Módulo CDC completamente, a menos que se suspeite de defeito nesta área. A separação não afeta o funcionamento do resto do aparelho.

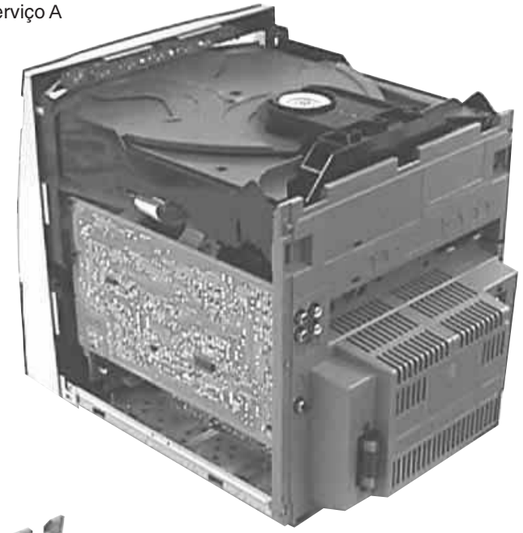
4) Devido aos Flat Cables curtos no Módulo ETF, o Painel deve ser desconectado e reconectado no lado inverso do mecanismo cassete para mantê-lo eletricamente conectado durante o reparo. Veja Figura 3.

Nota: Os cabos flexíveis são muito frágeis, deve-se ter cuidado para não danificá-los durante o reparo. Após o reparo, certifique-se que os cabos estão inseridos apropriadamente em seus conectores antes de fechar o gabinete, senão poderão ocorrer falhas.

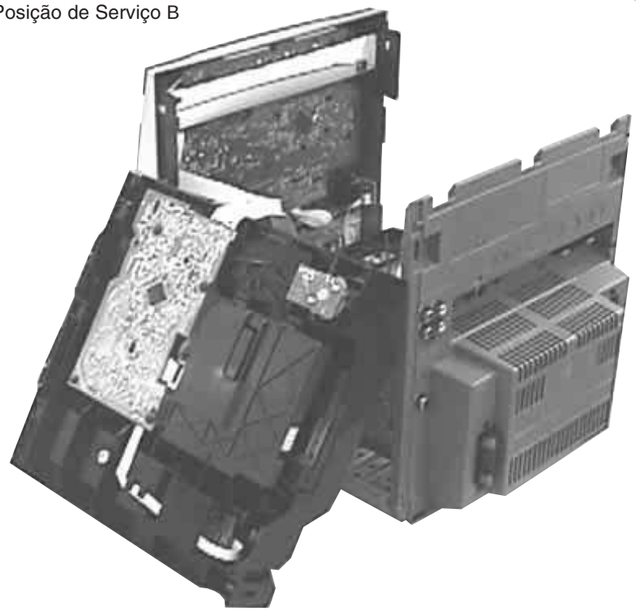
Figura 3



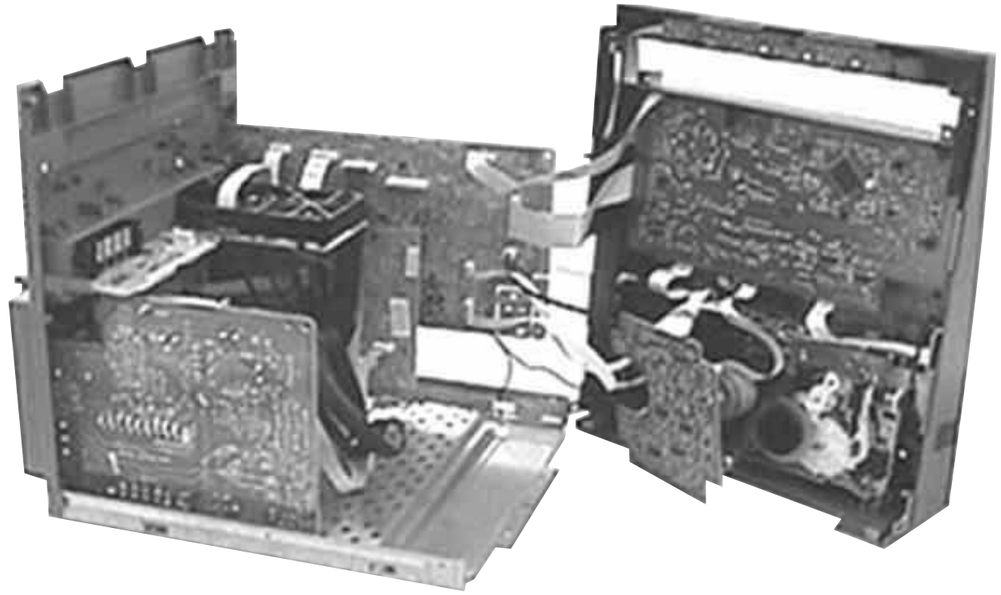
Posição de Serviço A



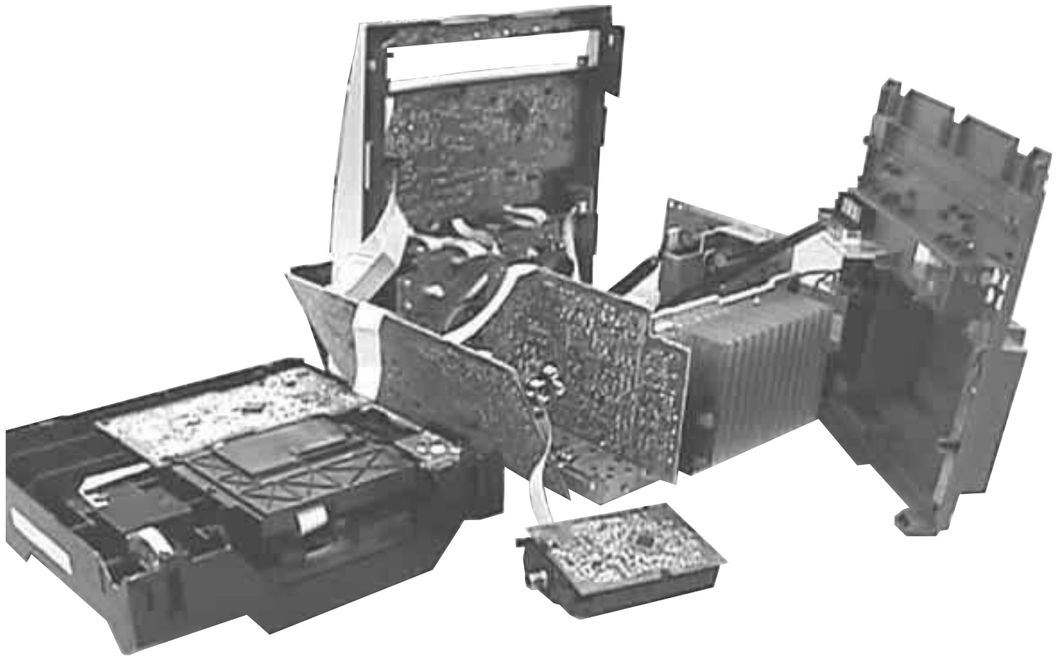
Posição de Serviço B



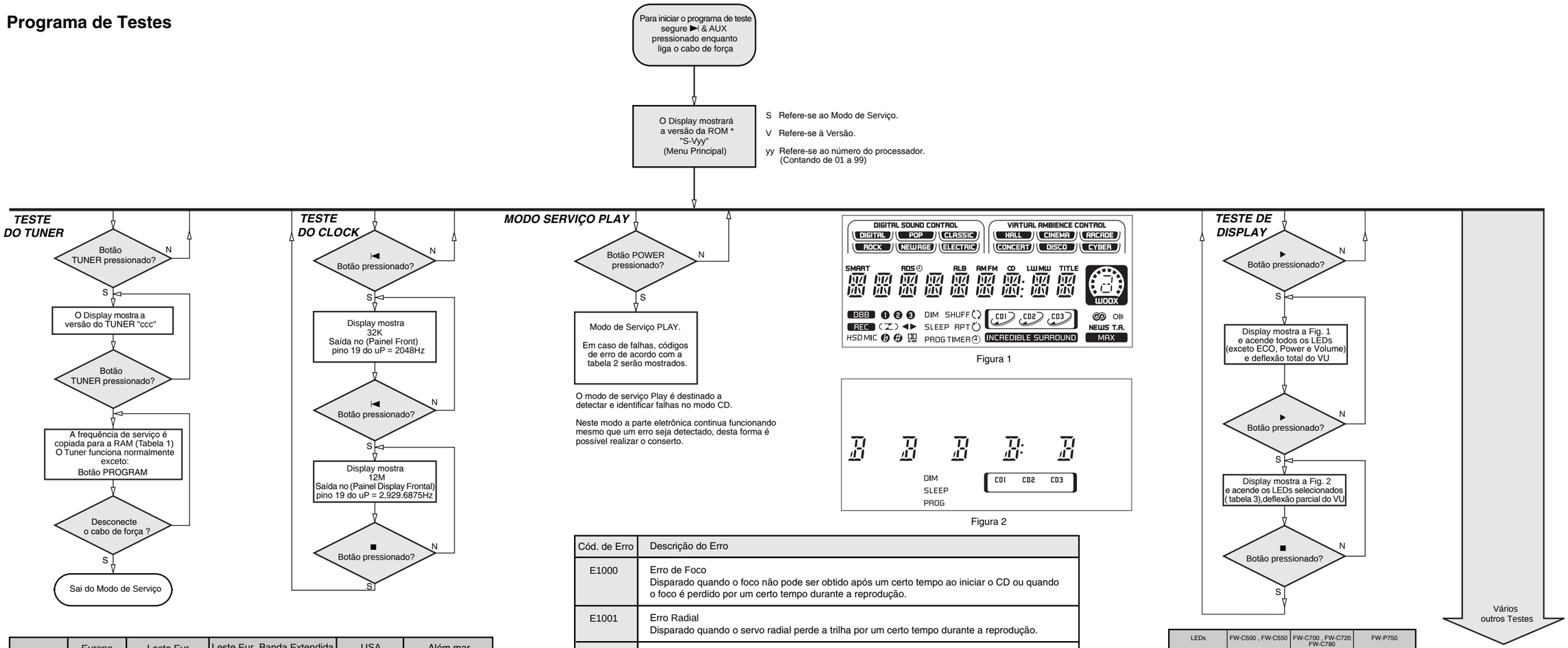
Posição de Serviço C



Posição de Serviço D



Programa de Testes


Para iniciar o programa de teste segure ▶i & AUX pressionado enquanto liga o cabo de força
O Display mostrará a versão da ROM * "S-Vyy" (Menu Principal)
S Refere-se ao Modo de Serviço.
V Refere-se à Versão.
yy Refere-se ao número do processador. (Contando de 01 a 99)
TESTE DO TUNER
Botão TUNER pressionado?
N
S
O Display mostra a versão do TUNER "ccc"
Botão TUNER pressionado?
A frequência de serviço é copiada para a RAM (Tabela 1) O Tuner funciona normalmente exceto: Botão PROGRAM
Desconecte o cabo de força ?
Sai do Modo de Serviço
TESTE DO CLOCK
Botão pressionado?
Display mostra 32K Saída no (Painel Front) pino 19 do uP = 2048Hz
Display mostra 12M Saída no (Painel Display Frontal) pino 19 do uP = 2,929.6875Hz
Botão pressionado?
MODO SERVIÇO PLAY
Botão POWER pressionado?
Modo de Serviço PLAY.
Em caso de falhas, códigos de erro de acordo com a tabela 2 serão mostrados.
TESTE DE DISPLAY
Botão pressionado?
Display mostra a Fig. 1 e acende todos os LEDs (exceto ECO, Power e Volume) e deflexão total do VU
Display mostra a Fig. 2 e acende os LEDs selecionados (tabela 3),deflexão parcial do VU
Vários outros Testes

O modo de serviço Play é destinado a detectar e identificar falhas no modo CD.

Neste modo a parte eletrônica continua funcionando mesmo que um erro seja detectado, desta forma é possível realizar o conserto.

Figura 1

Figura 2

LEDs	FW-C500 , FW-C550	FW-C700 , FW-C720 FW-C780	FW-P750
DISC 1	On	On	On
DISC 3	On	On	On
TAPE	On	On	On
TUNER	On	On	On
CENTRE			On
SURROUND LEFT			On
STEREO RIGHT			On
VAC	On	On	On
DBB	On		On
VU BACK LIGHT	On	On	On
VU VOLUME	On	On	On

Tabela 3

PRESET	Europa "EUR"	Leste Eur. "EAS"	Leste Eur. Banda Extendida "EAS"	USA "USA"	Além mar "OSE"
1	87.5MHz	87.5MHz	65.81MHz	87.5MHz	87.5MHz
2	108MHz	108MHz	108MHz	108MHz	108MHz
3	531kHz	531kHz	74MHz	530kHz	531/530kHz*
4	1602kHz	1602kHz	87.5MHz	1700kHz	1602/1700kHz*
5	558kHz	558kHz	531kHz	560kHz	558/560kHz*
6	1494kHz	1494kHz	1602kHz	1500kHz	1494/1500kHz*
7	153kHz	87.5MHz	558kHz	98MHz	87.5/98MHz*
8	279kHz	87.5MHz	1494kHz	87.5MHz	87.5MHz
9	198kHz	87.5MHz	98MHz	87.5MHz	87.5MHz
10	98MHz	87.5MHz	70.01MHz	87.5MHz	87.5MHz
11	87.5MHz	98MHz	65.81MHz	87.5MHz	98/87.5MHz*

Tabela 1

Nota: * Dependendo da grade de frequência selecionada (9 or 10kHz)
Mantendo-se os botões TUNER e ►► pressionados enquanto liga a alimentação, uma das características abaixo será selecionada:
- A frequência de sintonia é alterada entre 9kHz e 10kHz para a versão Além Mar (/21).
- O FM extendido FM1 (65.81MHz - 74MHz) é mudado de ligado para desligado para a versão Leste Eur. (/34).

Cód. de Erro	Descrição do Erro
E1000	Erro de Foco Disparado quando o foco não pode ser obtido após um certo tempo ao iniciar o CD ou quando o foco é perdido por um certo tempo durante a reprodução.
E1001	Erro Radial Disparado quando o servo radial perde a trilha por um certo tempo durante a reprodução.
E1002	Erro de Entrada do Sledge O sledge não alcançou sua posição interna (chave interna permanece fechada antes que 6 seg. 6 Sec. tenha passado. Problema na chave interna ou no motor sledge.
E1003	Erro de Saída do Sledge O sledge não saiu de sua posição interna (chave interna permanece aberta) antes que 250 mSec. tenha passado. Problema na chave interna ou no motor sledge.
E1005	Erro Jump-offtrack Disparado na reprodução normal quando o salto para um destino não pode ser alcançado. Quando este erro ocorre, o software tentará reiniciar o comando de salto. Se não bem sucedido o disco continuará a ser reproduzido.
E1006	Erro de Sub Código Disparado quando um novo Sub Código é perdido durante um certo tempo na reprodução
E1007	Erro de PLL O Phase Lock Loop (PLL) não consegue travar durante um certo tempo.
E1008	Erro na Plataforma Giratória Gerado quando o CD não alcança 75% da velocidade durante a inicialização. Problema no motor do disco.
E1020	Erro na Busca de Foco (Focus Search) O ponto do foco não pode ser encontrado após um certo tempo.
E1070	A chave Carrossel não abre após um certo tempo. Isto pode acontecer quando a chave está defeituosa e sempre fechada, ou quando o carrossel é bloqueado na posição exata de um disco.
E1071	A chave Carrossel não fecha após um certo tempo. Isto pode acontecer quando a chave está defeituosa e sempre aberta, ou quando o carrossel é bloqueado na posição entre dois discos. O tempo limite é de aproximadamente 5 segundos.
E1079	A gaveta não pôde entrar na posição interior e poderia estar abrindo novamente. Isto acontece quando a gaveta é bloqueada e não pode fechar inteiramente ou quando a chave da gaveta está defeituosa e não fecha.

Tabela 2

TESTE	*ATIVADO COM*	*AÇÃO*
TESTE DE EEPROM	►► ■para sair	Um padrão de teste será enviado a EEPROM. "PASS" é mostrado se o uProcessador lê o padrão corretamente, senão "ERROR" será mostrado.
FORMATAÇÃO DA EEPROM	◄◄	Carrega o padrão de dados. O display mostra "NEW" por 1 segundo. ***Cuidado!*** ***Todos os dados do cliente serão perdidos!!***
TESTE DO ENCODER	BotãoVolume ou botão Jog Shuttle	Display mostra o valor por 2 segundos. Valor incrementa ou decrementa em passos de 1 até 0 (Min.) ou 40 (Max.).
SAI DO PROGRAMA DE TESTE	Desconecte o cabo de força	

DIAGRAMA EM BLOCOS

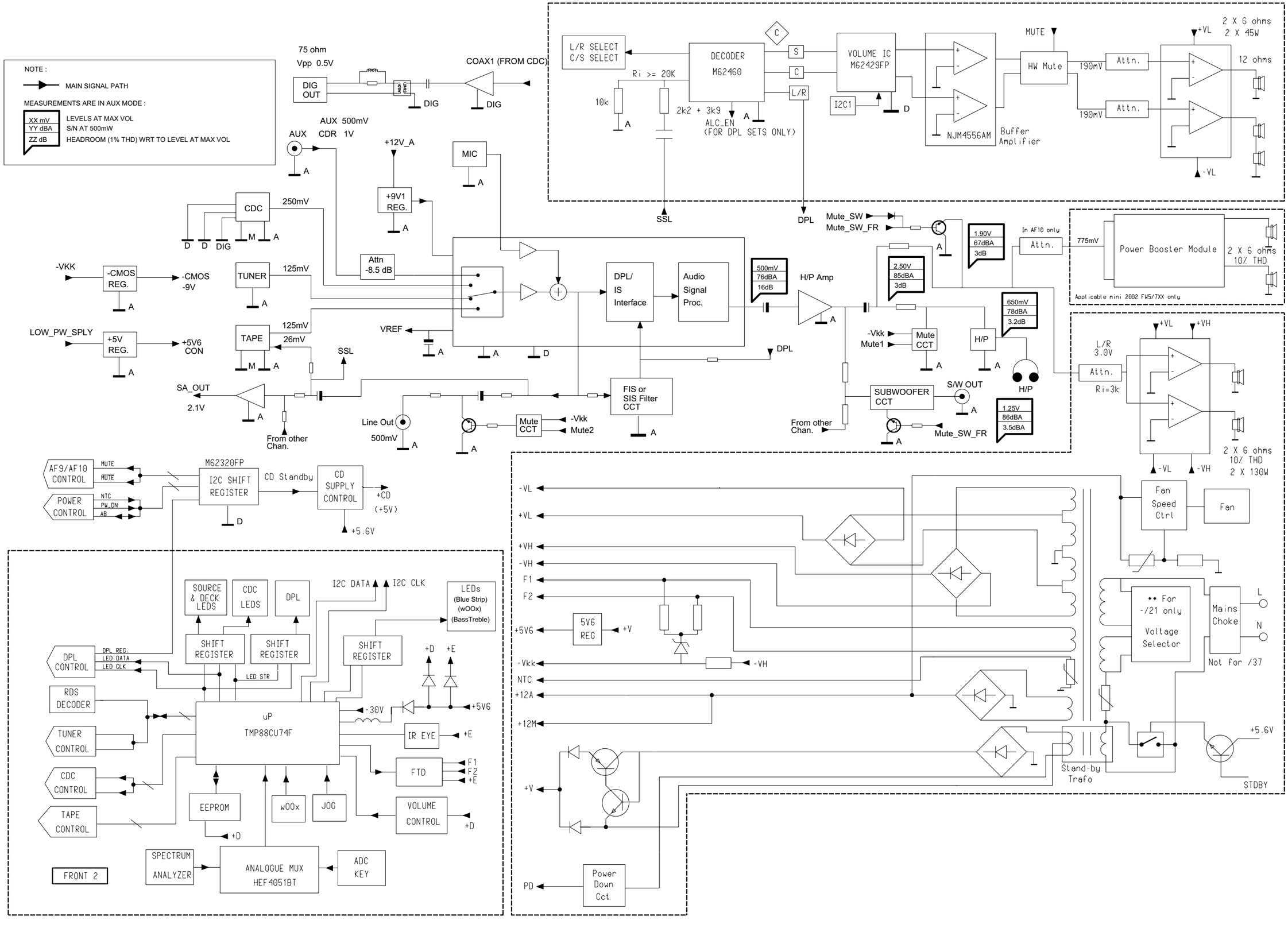
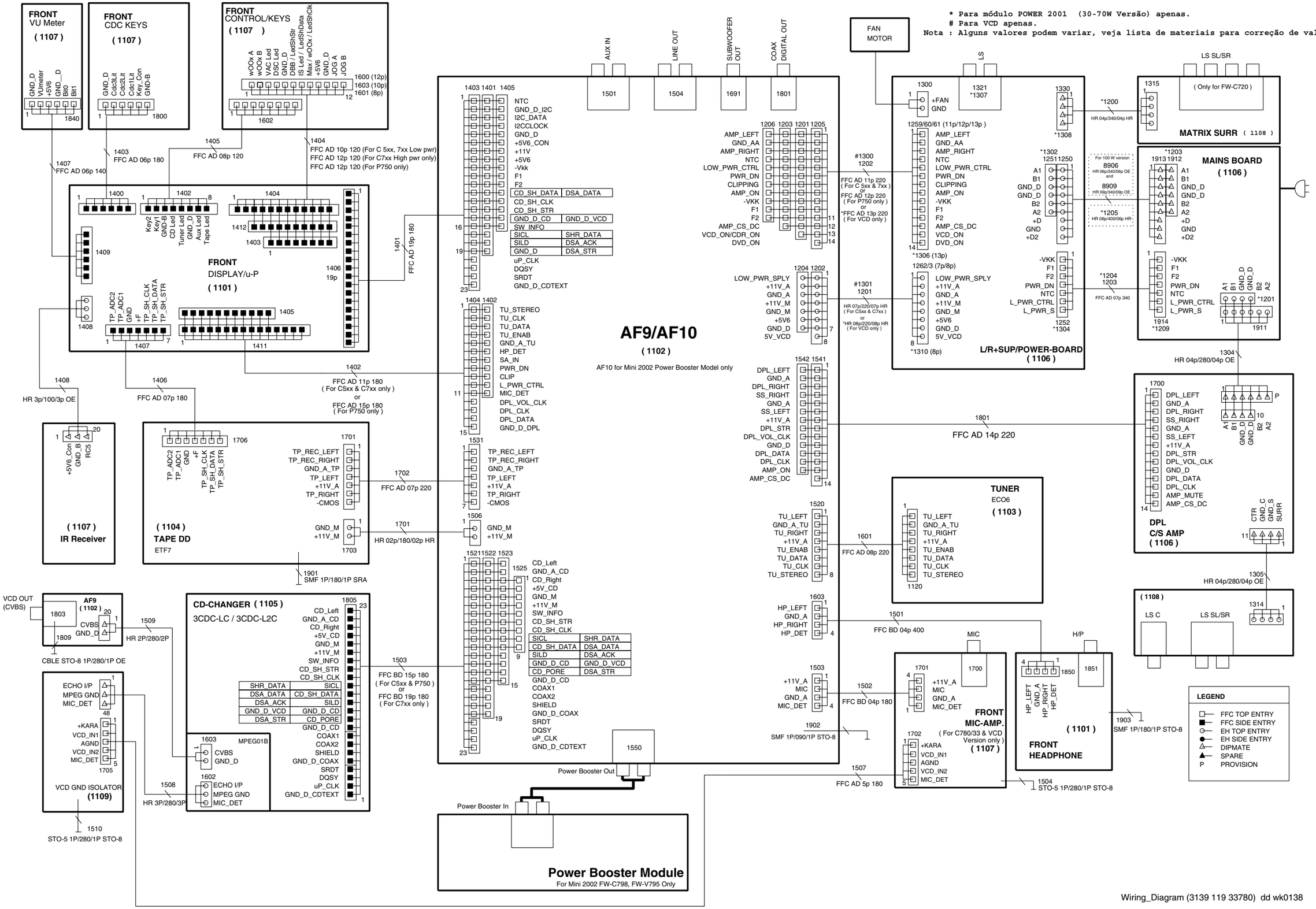


DIAGRAMA DE CONEXÕES

* Para módulo POWER 2001 (30-70W Versão) apenas.
\# Para VCD apenas.
Nota : Alguns valores podem variar, veja lista de materiais para correção de valores.


FRONT VU Meter (1107)
GND_D VUmeter +5V6 GND__D Blt0 Blt1
1840
FRONT CDC KEYS (1107)
GND_D Cdc3Lit Cdc2Lit Cdc1Lit Key_Con GND-B
1800
FRONT CONTROL/KEYS (1107)
wOOx A wOOx B VAC Led DSC Led GND_D DBB / LedShStr IS Led / LedShData Max / wOOx / LedShClk +5V6 GND_D JOG A JOG B
1600 (12p)
1603 (10p)
1601 (8p)
1602
1405 FFC AD 08p 120
1403 FFC AD 06p 180
1407 FFC AD 06p 140
1404 FFC AD 10p 120 (For C 5xx, 7xx Low pwr)
FFC AD 12p 120 (For C7xx High pwr only)
FFC AD 12p 120 (For P750 only)
1400
1402
1404
1412
1403
Key2 Key1 GND-B CD Led Tuner Led GND_D Aux Led Tape Led
1409
FRONT DISPLAY/u-P (1101)
1406 19p
1401 FFC AD 19p 180
TP_ADC2 TP_ADC1 GND +F TP_SH_CLK TP_SH_DATA TP_SH_STR
1408
1407
1405
1411
1408 HR 3p/100/3p OE
1406 FFC AD 07p 180
1402 FFC AD 11p 180 (For C5xx & C7xx only) or FFC AD 15p 180 (For P750 only)
+5V6_Con GND_B RCS
(1107) IR Receiver
1706
TP_ADC2 TP_ADC1 GND +F TP_SH_CLK TP_SH_DATA TP_SH_STR
1701
TP_REC_LEFT TP_REC_RIGHT GND_A_TP TP_LEFT +11V_A TP_RIGHT -CMOS
1702 FFC AD 07p 220
GND_M +11V_M
1703
1701 HR 02p/180/02p HR
(1104) TAPE DD ETF7
1901 SMF 1P/180/1P SRA
VCD OUT (CVBS)
AF9 (1102)
1803
CVBS GND_D
1809
1509 HR 2P/280/2P
CBLE STO-8 1P/280/1P OE
CD-CHANGER (1105)
3CDC-LC / 3CDC-L2C
1805
CD_Left GND_A_CD CD_Right +5V_CD GND_M +11V_M SW_INFO CD_SH_STR CD_SH_CLK
SHR_DATA SICL
DSA_DATA CD_SH_DATA
DSA_ACK SILD
GND_D_VCD GND_D_CD
DSA_STR CD_PORE
GND_D_CD COAX1 COAX2 SHIELD GND_D_COAX SRDT DQSY uP_CLK GND_D_CDTEXT
1503 FFC BD 15p 180 (For C5xx & P750) or FFC BD 19p 180 (For C7xx only)
1603 MPEG01B
CVBS GND_D
1602
ECHO I/P MPEG GND MIC_DET
1508 HR 3P/280/3P
ECHO I/P MPEG GND MIC_DET
+KARA VCD_IN1 AGND VCD_IN2 MIC_DET
1705
VCD GND ISOLATOR (1109)
1510 STO-5 1P/280/1P STO-8
AUX IN 1501
LINE OUT 1504
SUBWOOFER OUT 1691
COAX DIGITAL OUT 1801
1403 1401 1405
NTC GND_D_I2C I2C_DATA I2CCLOCK GND_D +5V6_CON +11V +5V6 -Vkk F1 F2
CD_SH_DATA DSA_DATA
CD_SH_CLK
CD_SH_STR
GND_D_CD GND_D_VCD
SW_INFO
SICL SHR_DATA
SILD DSA_ACK
GND_D DSA_STR
uP_CLK DQSY SRDT GND_D_CDTEXT
1404 1402
TU_STEREO TU_CLK TU_DATA TU_ENAB GND_A_TU HP_DET SA_IN PWR_DN CLIP L_PWR_CTRL MIC_DET DPL_VOL_CLK DPL_CLK DPL_DATA GND_D_DPL
1531
TP_REC_LEFT TP_REC_RIGHT GND_A_TP TP_LEFT +11V_A TP_RIGHT -CMOS
1506
GND_M +11V_M
1521 1522 1523
1525
CD_Left GND_A_CD CD_Right +5V_CD GND_M +11V_M SW_INFO CD_SH_STR CD_SH_CLK
SICL SHR_DATA
CD_SH_DATA DSA_DATA
SILD DSA_ACK
GND_D_CD GND_D_VCD
CD_PORE DSA_STR
GND_D_CD COAX1 COAX2 SHIELD GND_D_COAX SRDT DQSY uP_CLK GND_D_CDTEXT
1550 Power Booster Out
Power Booster In
Power Booster Module
For Mini 2002 FW-C798, FW-V795 Only
AF9/AF10
(1102)
AF10 for Mini 2002 Power Booster Model only
1206 1203 1201 1205
AMP_LEFT GND_AA AMP_RIGHT NTC LOW_PWR_CTRL PWR_DN CLIPPING AMP_ON -VKK F1 F2 AMP_CS_DC VCD_ON/CDR_ON DVD_ON
1204 1202
LOW_PWR_SPLY +11V_A GND_A +11V_M GND_M +5V6 GND_D 5V_VCD
1542 1541
DPL_LEFT GND_A DPL_RIGHT SS_RIGHT GND_A SS_LEFT +11V_A DPL_STR DPL_VOL_CLK GND_D DPL_DATA DPL_CLK AMP_ON AMP_CS_DC
1520
TU_LEFT GND_A_TU TU_RIGHT +11V_A TU_ENAB TU_DATA TU_CLK TU_STEREO
1603
HP_LEFT GND_A HP_RIGHT HP_DET
1503
+11V_A MIC GND_A MIC_DET
1902 SMF 1P/090/1P STO-8
FAN MOTOR
#1300 1202
FFC AD 11p 220 (For C 5xx & 7xx) or FFC AD 12p 220 (For P750 only) or *FFC AD 13p 220 (For VCD only)
#1301 1201
HR 07p/220/07p HR (For C5xx & C7xx) or *HR 08p/220/08p HR (For VCD only)
1300
+FAN GND
1259/60/61 (11p/12p/13p)
AMP_LEFT GND_AA AMP_RIGHT NTC LOW_PWR_CTRL PWR_DN CLIPPING AMP_ON -VKK F1 F2 AMP_CS_DC VCD_ON DVD_ON
*1306 (13p)
1262/3 (7p/8p)
LOW_PWR_SPLY +11V_A GND_A +11V_M GND_M +5V6 GND_D 5V_VCD
*1310 (8p)
L/R+SUP/POWER-BOARD (1106)
LS
1321 *1307
1330
*1308
*1302 12511250
A1 B1 GND_D GND_D B2 A2 +D GND +D2
-VKK F1 F2 PWR_DN NTC L_PWR_CTRL L_PWR_S
1252 *1304
*1200 HR 04p/340/04p HR
For 100 W version
8906 HR 06p/340/06p OE and 8909 HR 09p/340/09p OE
*1205 HR 06p/400/06p HR
*1204 1203
FFC AD 07p 340
LS SL/SR
1315
(Only for FW-C720)
MATRIX SURR (1108)
*1203 1913 1912
A1 B1 GND_D GND_D B2 A2 +D GND +D2
MAINS BOARD (1106)
-VKK F1 F2 PWR_DN NTC L_PWR_CTRL L_PWR_S
A1 B1 GND_D GND_D B2 A2
*1201
1914 *1209
1911
1304 HR 04p/280/04p OE
1700
DPL_LEFT GND_A DPL_RIGHT SS_RIGHT GND_A SS_LEFT +11V_A DPL_STR DPL_VOL_CLK GND_D DPL_DATA DPL_CLK AMP_MUTE AMP_CS_DC
A1 B1 GND_D GND_D B2 A2
CTR GND_C GND_S SURR
DPL C/S AMP (1106)
1305 HR 04p/280/04p OE
(1108)
LS C
LS SL/SR
1314
1801 FFC AD 14p 220
1601 FFC AD 08p 220
TUNER ECO6 (1103)
TU_LEFT GND_A_TU TU_RIGHT +11V_A TU_ENAB TU_DATA TU_CLK TU_STEREO
1120
1501 FFC BD 04p 400
MIC
H/P
1701
+11V_A MIC GND_A MIC_DET
1700
1502 FFC BD 04p 180
FRONT MIC-AMP. (For C780/33 & VCD Version only) (1107)
1702
+KARA VCD_IN1 AGND VCD_IN2 MIC_DET
1507 FFC AD 5p 180
HP_LEFT GND_A HP_RIGHT HP_DET
1850
1851
(1101) FRONT HEADPHONE
1903 SMF 1P/180/1P STO-8
1504 STO-5 1P/280/1P STO-8
LEGEND
FFC TOP ENTRY
FFC SIDE ENTRY
EH TOP ENTRY
EH SIDE ENTRY
DIPMATE
SPARE
P PROVISION

Wiring_Diagram (3139 119 33780) dd wk0138

PAINEL DE CONTROLE FRONTAL

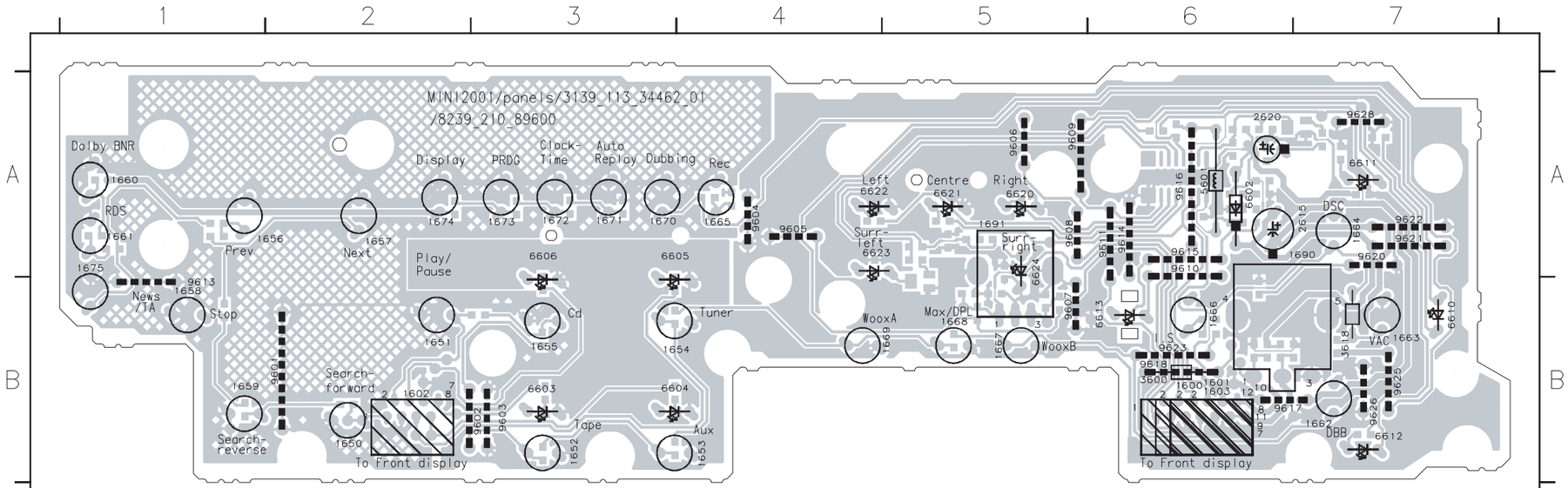
CONTEÚDO

Painel de Controle Frontal - Layout..... 22
Painel de Controle Frontal - Esquema Elétrico..... 23
Sensor IR - Layout e Esquema Elétrico..... 23
Teclado CDC - Layout e Esquema Elétrico..... 24
VU Meter - Layout Esquema Elétrico..... 24
Painel Karaoke - Layout e Esquema Elétrico..... 25

ANOTAÇÕES:

PAINEL DE CONTROLE FRONTAL - LADO DOS COMPONENTES

1600 B6 1650 B2 1654 B3 1658 B1 1662 B7 1666 B6 1670 A3 1674 A2 2615 A7 5601 A6 6605 A3 6612 B7 6622 A4 9602 B3 9606 A5 9610 A6 9615 A6 9620 A7 9625 B7
1601 B6 1651 B2 1655 B3 1659 B1 1663 B7 1667 B5 1671 A3 1675 A1 2620 A6 6602 A6 6606 A3 6613 B6 6623 A4 9603 B3 9607 B5 9611 A6 9616 A6 9621 A7 9626 B7
1602 B2 1652 B3 1656 A2 1660 A1 1664 A7 1668 B5 1672 A3 1690 A7 3600 B6 6603 B3 6610 B7 6620 A5 6624 A5 9604 A4 9608 A5 9613 B1 9617 B6 9622 A7 9628 A7
1603 B6 1653 B4 1657 A2 1661 A1 1665 A4 1669 B5 1673 A3 1691 A5 3618 B7 6604 B3 6611 A7 6621 A5 9601 B2 9605 A4 9609 A5 9614 A6 9618 B6 9623 B6

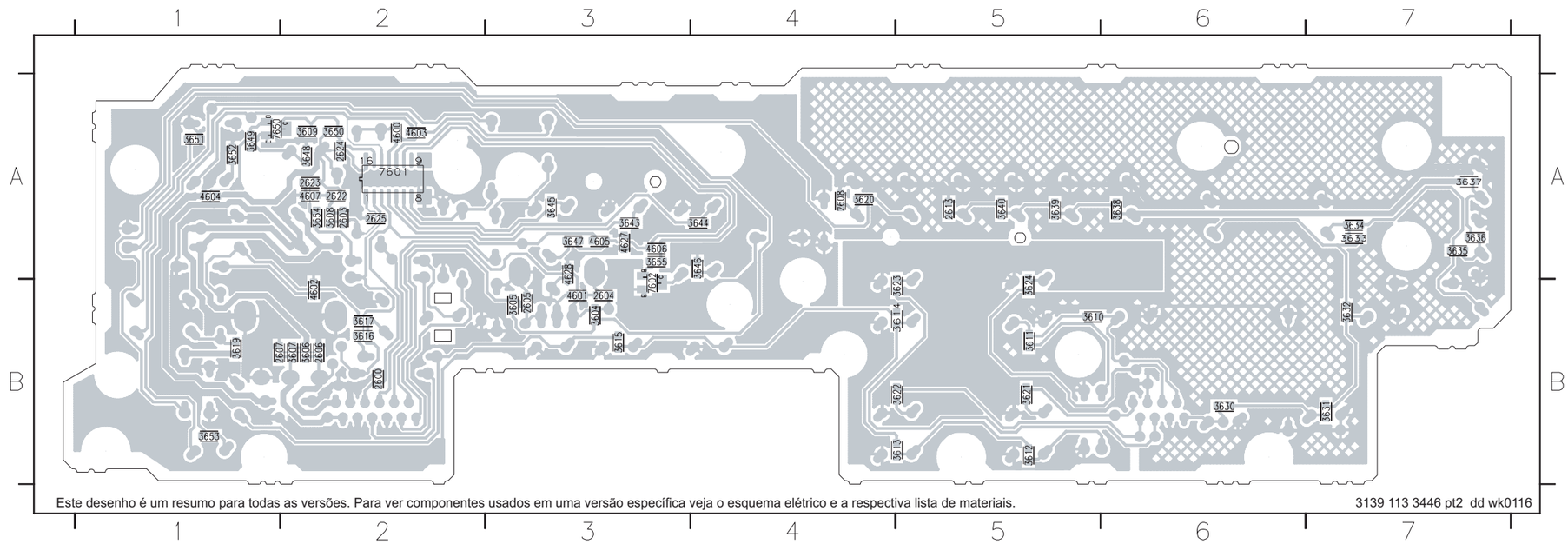


Este desenho é um resumo para todas as versões. Para ver componentes usados em uma versão específica veja o esquema elétrico e a respectiva lista de materiais.

3139 113 3446 pt2 dd wk0116

PAINEL DE CONTROLE FRONTAL - LADO DOS COMPONENTES SMD

2600 B2 2606 B2 2622 A2 3604 B3 3608 A2 3612 B5 3616 B2 3621 B5 3630 B6 3634 A7 3638 A6 3644 A4 3648 A2 3652 A1 4600 A2 4604 A1 4627 A3 7650 A1
2603 A2 2607 B1 2623 A2 3605 B3 3609 A2 3613 B5 3617 B2 3622 B5 3631 B7 3635 A7 3639 A5 3645 A3 3649 A1 3653 B1 4601 B3 4605 A3 4628 A3
2604 B3 2608 A4 2624 A2 3606 B2 3610 B5 3614 B5 3619 B1 3623 B5 3632 B7 3636 A7 3640 A5 3646 A4 3650 A2 3654 A2 4602 B2 4606 A3 7601 A2
2605 B3 2613 A5 2625 A2 3607 B2 3611 B5 3615 B3 3620 A4 3624 B5 3633 A7 3637 A7 3643 A3 3647 A3 3651 A1 3655 A3 4603 A2 4607 A2 7602 B3

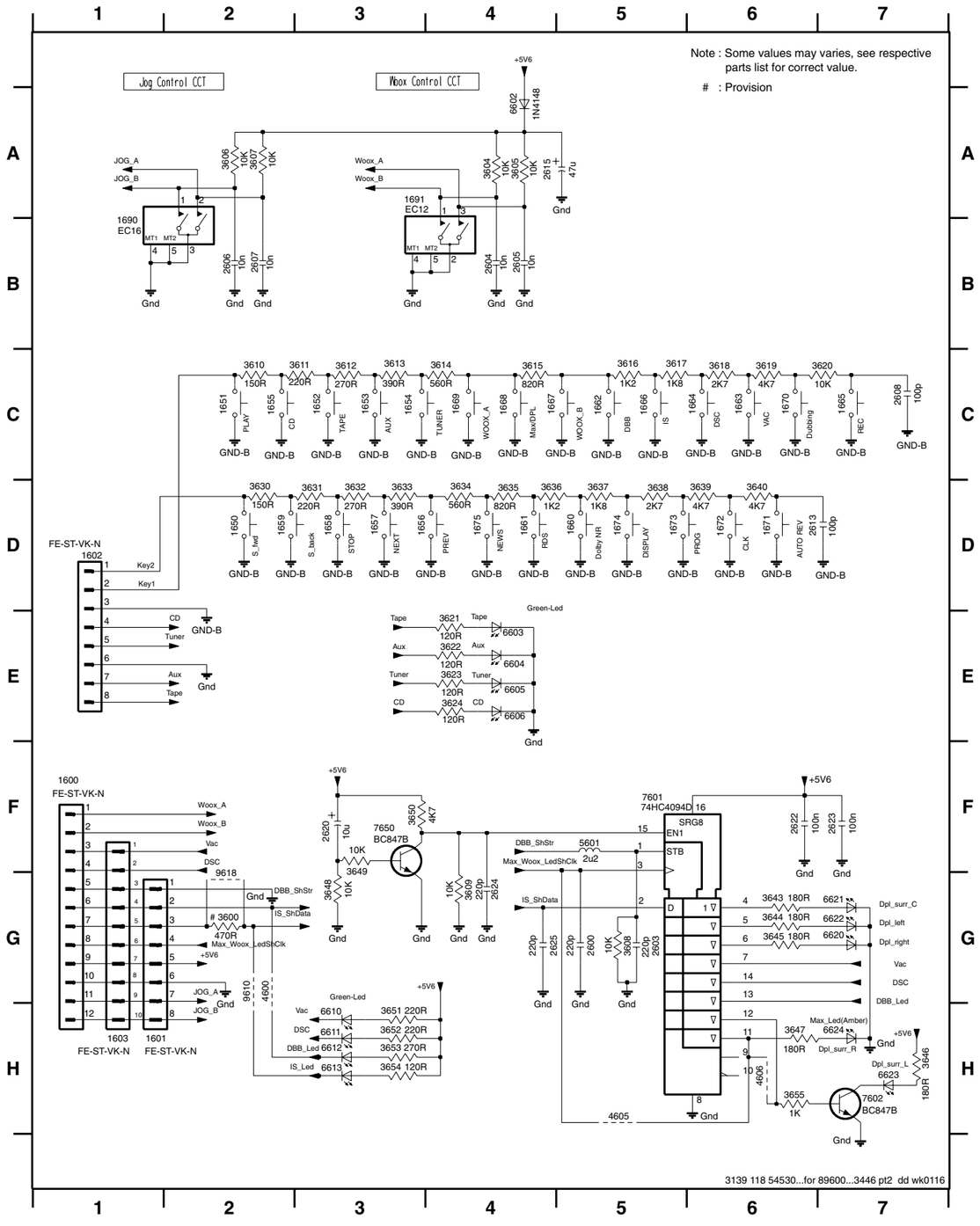


Este desenho é um resumo para todas as versões. Para ver componentes usados em uma versão específica veja o esquema elétrico e a respectiva lista de materiais.

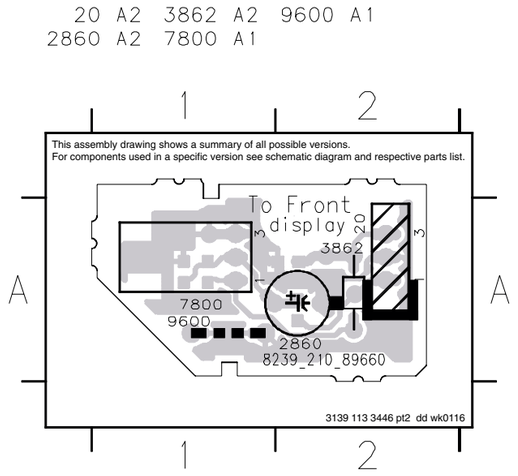
3139 113 3446 pt2 dd wk0116

PAINEL DE CONTROLE FRONTAL - ESQUEMA ELÉTRICO

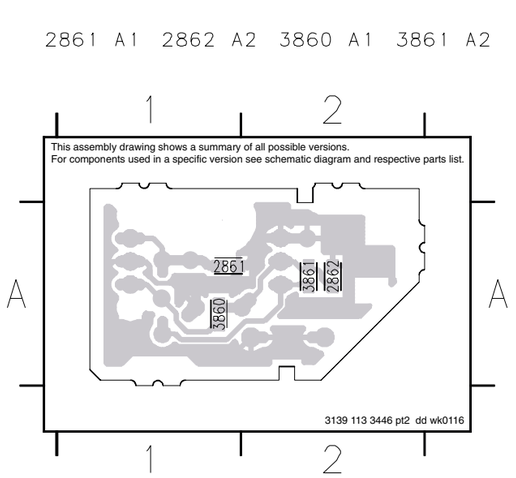
1600 F1	1653 C3	1660 D5	1667 C4	1674 D5	2605 B4	2622 F6	3606 A2	3613 C3	3620 C7	3632 D3	3639 D6	3648 G3	3655 H6	6604 E4	6620 G7	7650 F3
1601 H2	1654 C3	1661 D4	1668 C4	1675 D4	2606 B2	2623 F7	3607 A2	3614 C4	3621 E4	3633 D3	3640 D6	3649 F3	4600 G2	6605 E4	6621 G7	9610 G2
1602 D1	1655 C2	1662 C5	1669 C4	1690 B1	2607 B2	2624 G4	3608 G5	3615 C4	3622 E4	3634 D4	3643 G6	3650 F3	4605 H5	6606 E4	6622 G7	9618 G2
1603 H1	1656 D3	1663 C6	1670 C6	1691 A3	2608 C7	2625 G4	3609 G4	3616 C5	3623 E4	3635 D4	3644 G6	3651 H3	4606 H6	6610 H3	6623 H7	
1650 D2	1657 D3	1664 C6	1671 D6	2600 G5	2613 D6	3600 G2	3610 C2	3617 C5	3624 E4	3636 D4	3645 G6	3652 H3	5601 F5	6611 H3	6624 H7	
1651 C2	1658 D3	1665 C7	1672 D6	2603 G5	2615 A4	3604 A4	3611 C3	3618 C6	3630 D2	3637 D5	3646 H7	3653 H3	6602 A4	6612 H3	7601 F5	
1652 C3	1659 D2	1666 C5	1673 D5	2604 B4	2620 F3	3605 A4	3612 C3	3619 C6	3631 D3	3638 D5	3647 H6	3654 H3	6603 E4	6613 H3	7602 H7	



PAINEL SENSOR IR - LADO DOS COMP.

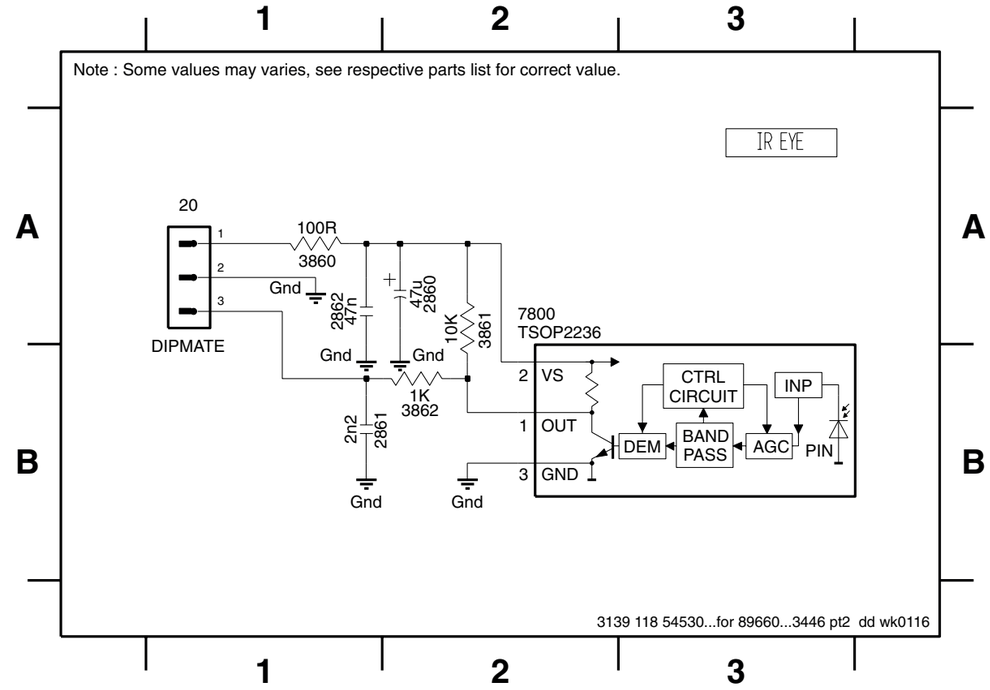

20 A2 3862 A2 9600 A1
2860 A2 7800 A1
This assembly drawing shows a summary of all possible versions.
For components used in a specific version see schematic diagram and respective parts list.
To Front display
3862
7800
9600
2860
8239_210_89660
3139 113 3446 pt2 dd wk0116

PAINEL SENSOR IR - LADO DO SMD


2861 A1 2862 A2 3860 A1 3861 A2
This assembly drawing shows a summary of all possible versions.
For components used in a specific version see schematic diagram and respective parts list.
2861
3861
2862
3860
3139 113 3446 pt2 dd wk0116

PAINEL SENSOR IR - ESQUEMA ELÉTRICO

20 A1	2860 A2	2861 B1	2862 A1	3860 A1	3861 A2	3862 B2	7800 A2



PAINEL TECLADO CDC - LADO DOS COMPONENTES

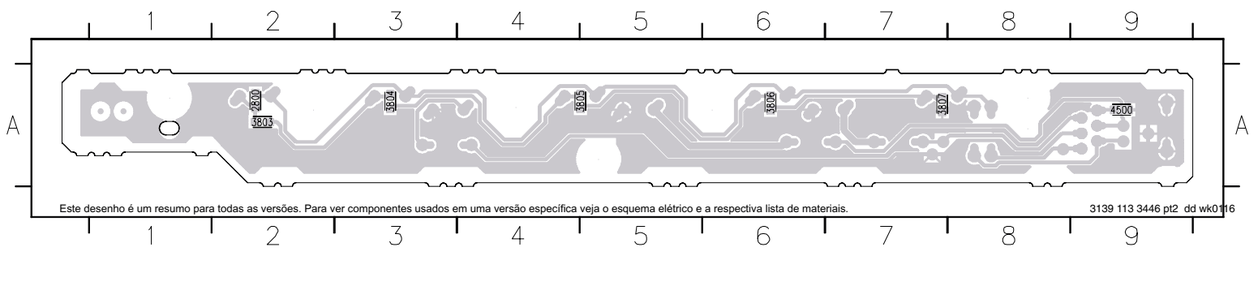
1800 A1 1801 A3 1802 A4 1803 A5 1804 A7 1805 A8 3800 A3 3801 A4 3802 A7 6802 A3 6803 A5 6804 A7 9800 A2 9801 A2 9802 A1

Este desenho é um resumo para todas as versões. Para ver componentes usados em uma versão específica veja o esquema elétrico e a respectiva lista de materiais.

3139 113 3446 pt2 dd wk0116

PAINEL TECLADO CDC - LADO DOS COMPONENTES

2800 A2 3803 A2 3804 A3 3805 A5 3806 A6 3807 A7 4500 A9

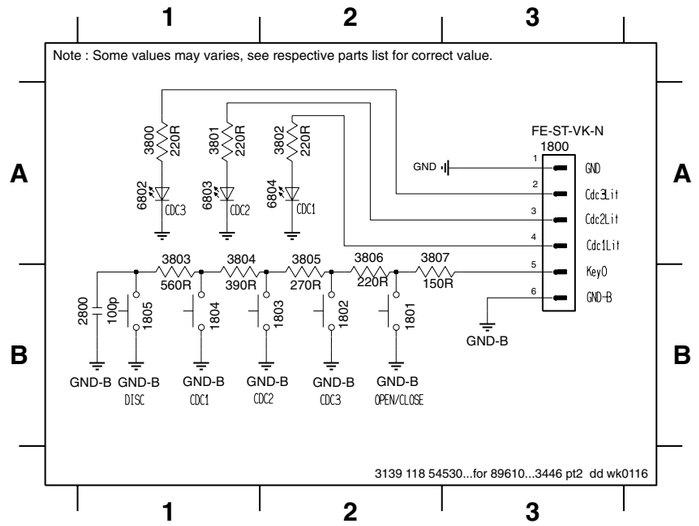


Este desenho é um resumo para todas as versões. Para ver componentes usados em uma versão específica veja o esquema elétrico e a respectiva lista de materiais.

3139 113 3446 pt2 dd wk0116

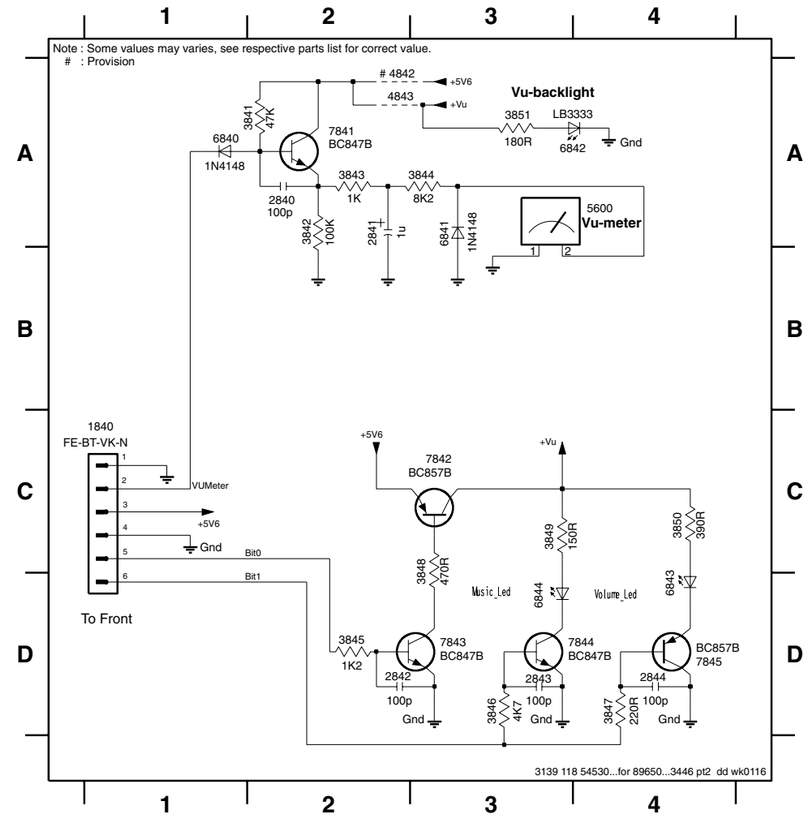
PAINEL TECLADO CDC - ESQUEMA ELÉTRICO

1800 A3 1802 B2 1804 B1 2800 B1 3801 A1 3803 A1 3805 A2 3807 A2 6803 A1
1801 B2 1803 B2 1805 B1 3800 A1 3802 A2 3804 A1 3806 A2 6802 A1 6804 A2



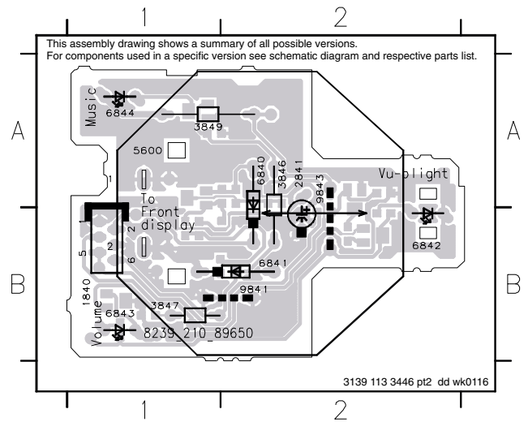
PAINEL VU METER - ESQUEMA ELÉTRICO

1840 C1 2842 D2 3841 A2 3844 A3 3847 D4 3850 C4 4843 A2 6841 A3 6844 D3 7843 D3
2840 A2 2843 D3 3842 A2 3845 D2 3848 C3 3851 A3 5600 A4 6842 A4 7841 A2 7844 D3
2841 A2 2844 D4 3843 A2 3846 D3 3849 C3 4842 A2 6840 A1 6843 D4 7842 C3 7845 D4



PAINEL VU METER - LADO DOS COMP.

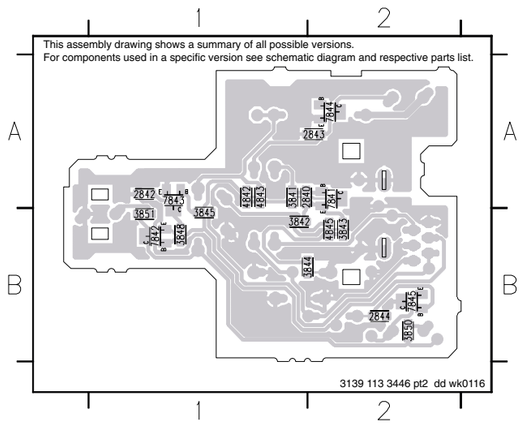
1840 B1 3846 A2 3849 A1 6840 A2 6842 B2 6844 A1 9843 A2
2841 A2 3847 B1 5600 A1 6841 B2 6843 B1 9841 B2



3139 113 3446 pt2 dd wk0116

PAINEL VU METER - LADO DOS COMP. SMD

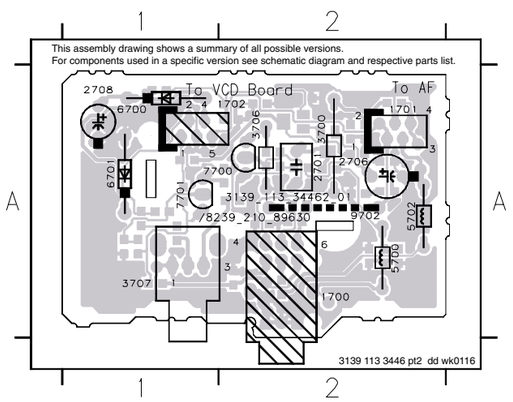
2840 A1 2844 B2 3843 B2 3848 B1 4842 A1 7841 A2 7844 A2
2842 A1 3841 A1 3844 B1 3850 B2 4843 A1 7842 B1 7845 B2
2843 A2 3842 B1 3845 B1 3851 B1 4845 B2 7843 A1


This assembly drawing shows a summary of all possible versions.
For components used in a specific version see schematic diagram and respective parts list.

3139 113 3446 pt2 dd wk0116

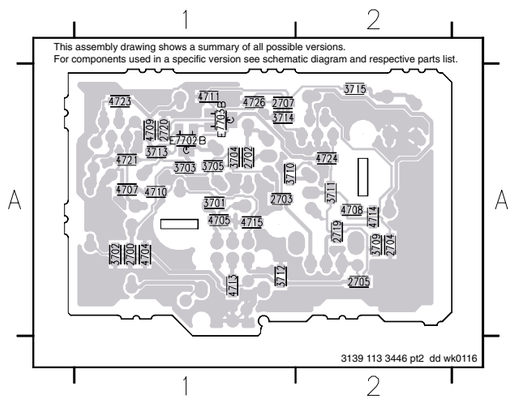
PAINEL KARAOKE-LADO DOS COMP.

1700 A2 2701 A2 3700 A2 5700 A2 6701 A1 9702 A2
1701 A2 2706 A2 3706 A2 5702 A2 7700 A1
1702 A2 2708 A1 3707 A1 6700 A1 7701 A1


This assembly drawing shows a summary of all possible versions.
For components used in a specific version see schematic diagram and respective parts list.
To VCD Board
To AF
3139_113_34462_01
78239_210_89630
3139 113 3446 pt2 dd wk0116

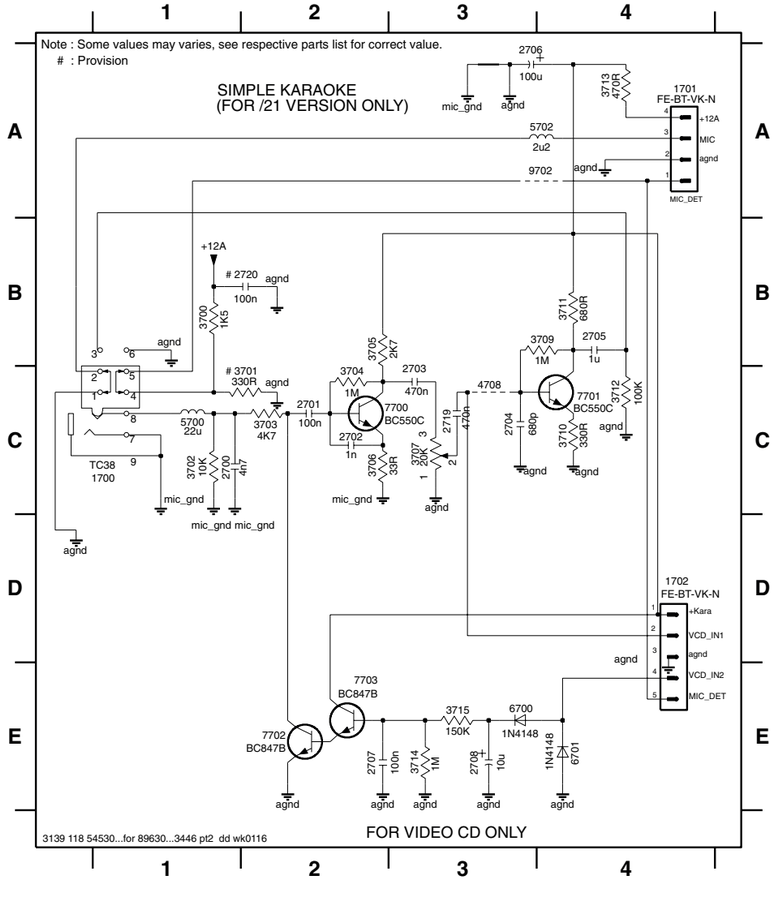
PAINEL KARAOKE-LADO DOS COMP.

2700 A1 2719 A2 3705 A1 3714 A1 4709 A1 4721 A1
2702 A1 2720 A1 3709 A2 3715 A2 4710 A1 4723 A1
2703 A1 3701 A1 3710 A1 4704 A1 4711 A1 4724 A2
2704 A2 3702 A1 3711 A2 4705 A1 4713 A1 4726 A1
2705 A2 3703 A1 3712 A1 4707 A1 4714 A2 7702 A1
2707 A1 3704 A1 3713 A1 4708 A2 4715 A1 7703 A1


This assembly drawing shows a summary of all possible versions.
For components used in a specific version see schematic diagram and respective parts list.
3139 113 3446 pt2 dd wk0116

PAINEL KARAOKE- ESQUEMA ELÉTRICO

1700 C1 2700 C1 2703 C3 2706 A3 2719 C3 3701 C2 3704 C2 3707 C3 3711 B4 3714 E3 5700 C1 6701 E4 7702 E2
1701 A4 2701 C2 2704 C3 2707 E2 2720 B2 3702 C1 3705 B2 3709 B4 3712 C4 3715 E3 5702 A4 7700 C2 7703 E2
1702 D4 2702 C2 2705 B4 2708 E3 3700 B1 3703 C2 3706 C2 3710 C4 3713 A4 4708 C3 6700 E3 7701 C4 9702 A4

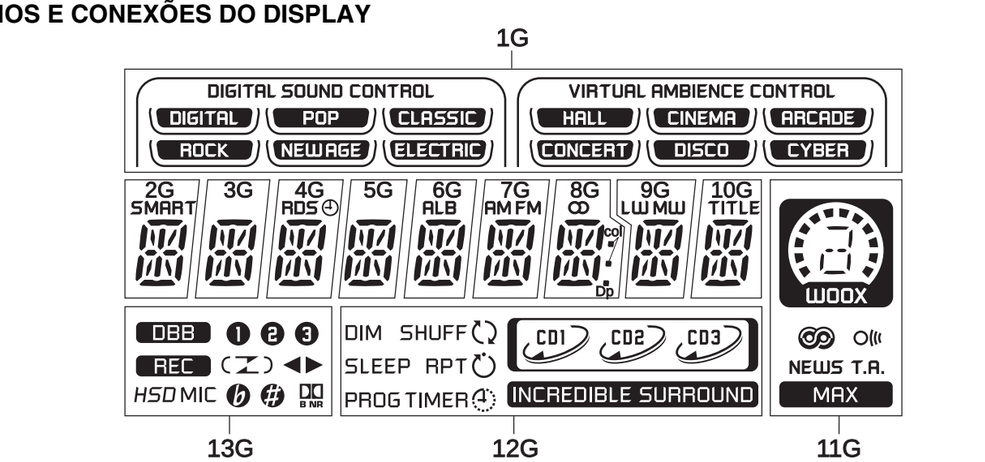


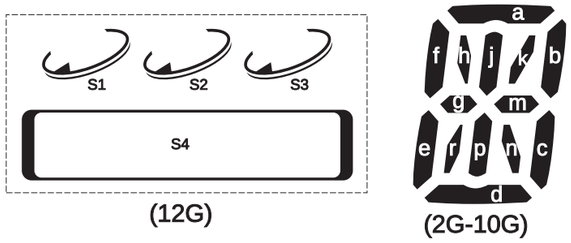
PAINEL DISPLAY FRONTAL

CONTEÚDO

FTD pinos e conexões..... 26
Painel Display Frontal - Layout dos componentes SMD..... 27
Painel Display Frontal - Layout dos componentes..... 28
Painel Display Frontal - Esquema Elétrico..... 29
Headphone - Layout Esquema Elétrico..... 30

PINOS E CONEXÕES DO DISPLAY

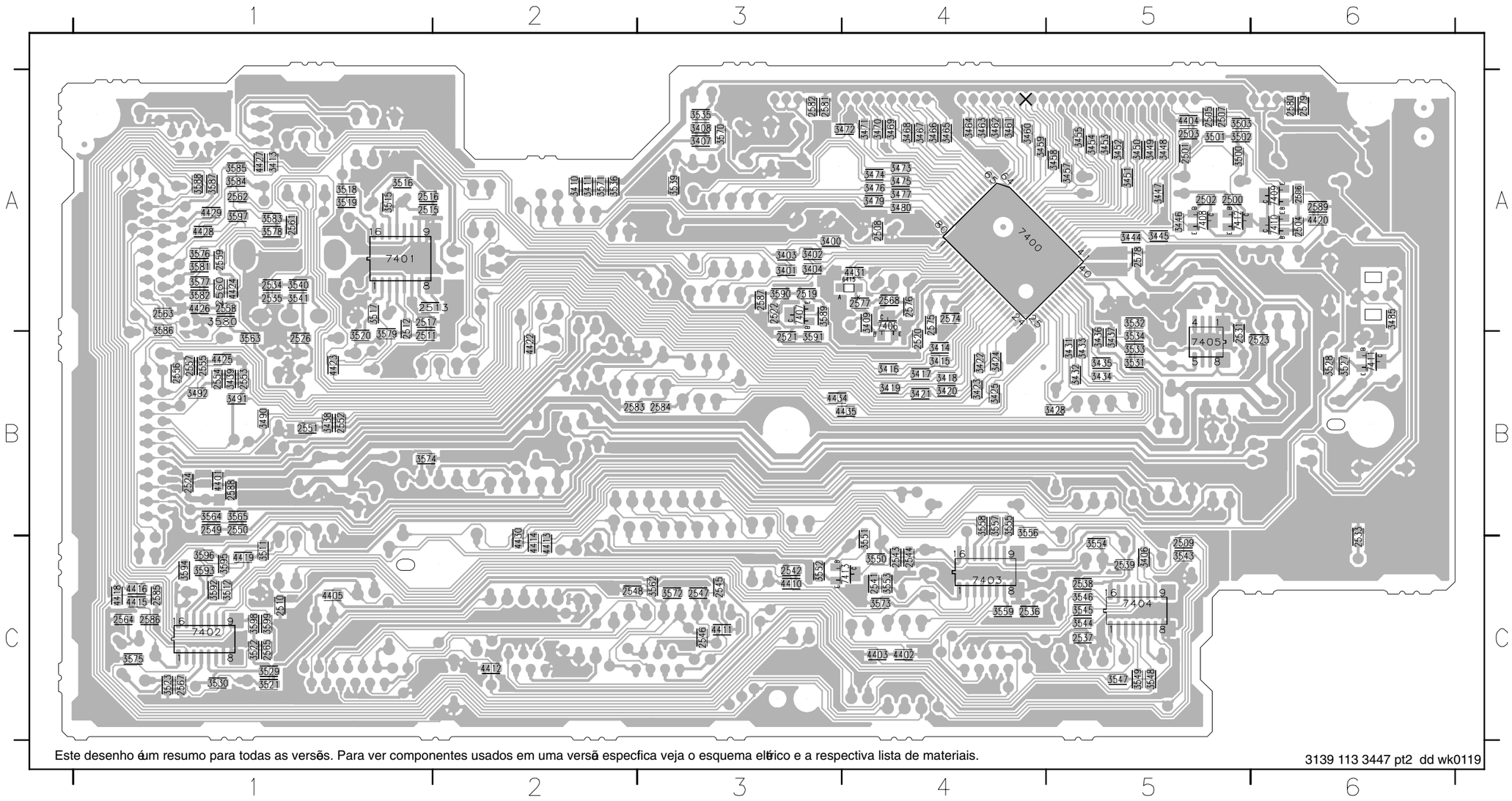




	1G	2G	3G	4G	5G	6G	7G	8G	9G	10G	11G	12G	13G
P1	S1	a	a	a	a	a	a	a	a	a	S1	DIM	DBB
P2	S2	h	h	h	h	h	h	h	h	h	B1	SHUFF	❶
P3	(CLASSIC)	j , p	j , p	j , p	j , p	j , p	j , p	j , p	j , p	j , p	B2	SLEEP	❷
P4	(POP)	k	k	k	k	k	k	k	k	k	B3	RPT	❸
P5	(DIGITAL)	b	b	b	b	b	b	b	b	b	B4	PROG	REC
P6	(ELECTRIC)	f	f	f	f	f	f	f	f	f	B5	TIMER	☾
P7	(NEWAGE)	m	m	m	m	m	m	m	m	m	B6	CD1	◥◤
P8	(ROCK)	g	g	g	g	g	g	g	g	g	a,g,m,d	S1	☽
P9	S3	c	c	c	c	c	c	c	c	c	b	CD2	◀
P10	S4	e	e	e	e	e	e	e	e	e	c	S2	▶
P11	(ARCADE)	r	r	r	r	r	r	r	r	r	e	CD3	HSD
P12	(CINEMA)	n	n	n	n	n	n	n	n	n	∞	S3	MIC
P13	(HALL)	d	d	d	d	d	d	d	d	d	O((	S4	♭
P14	(CYBER)	SMART	-	RDS	-	ALB	AM	∞	LW	TITLE	NEWS	INCREDIBLE SURROUND	#
P15	(DISCO)	-	-	-	-	-	FM	col	MW	-	T.A.	-	D NR
P16	(CONCERT)	-	-	-	-	-	-	Dp	-	-	MAX	-	-

PAINEL DISPLAY FRONTAL - LADO DOS COMPONENTES SMD

2500 A5	2512 A1	2531 B5	2545 C3	2557 B1	2575 A4	2587 A3	3410 A2	3423 B4	3439 B1	3455 A5	3468 A4	3485 A6	3517 A1	3532 A5	3547 C5	3559 C4	3577 A1	3589 A3	4402 C4	4419 C1	4434 B3	7409 A6
2501 A5	2513 A2	2533 C6	2546 C3	2558 A1	2576 A4	2588 B1	3411 A2	3424 B4	3444 A5	3457 A5	3469 A4	3490 B1	3518 A1	3533 B5	3548 C5	3562 C3	3578 A1	3590 A3	4403 C4	4420 A6	4435 B4	7410 A6
2502 A5	2515 A1	2534 A1	2547 C3	2559 A1	2577 A4	2589 A6	3413 A1	3425 B4	3445 A5	3458 A5	3470 A4	3491 B1	3519 A1	3534 B5	3549 C5	3563 B1	3579 B1	3591 B3	4404 A5	4422 B2	6415 A4	7411 B6
2503 A5	2516 A1	2535 A1	2548 C2	2560 A1	2578 A5	3400 A3	3414 B4	3428 B5	3446 A5	3459 A4	3471 A4	3492 B1	3520 B1	3535 A3	3550 C4	3564 B1	3580 A1	3592 C1	4405 C1	4423 B1	7400 A4	7412 A5
2504 A6	2517 A1	2536 C4	2549 B1	2561 A1	2579 A6	3401 A3	3415 B4	3431 B5	3447 A5	3460 A4	3472 A4	3500 A5	3521 C1	3536 A2	3551 C4	3565 B1	3581 A1	3593 C1	4410 C3	4424 A1	7401 A1	7413 C4
2505 A5	2519 A3	2537 C5	2550 B1	2562 A1	2580 A6	3402 A3	3416 B4	3432 B5	3448 A5	3461 A4	3473 A4	3501 A5	3522 C1	3539 A3	3552 C3	3570 A3	3582 A1	3594 C1	4411 C3	4425 B1	7402 C1	
2506 A6	2520 B4	2538 C5	2551 B1	2563 A1	2581 A3	3403 A3	3417 B4	3433 B5	3449 A5	3462 A4	3474 A4	3502 A5	3523 C1	3540 A1	3553 C4	3571 A2	3583 A1	3595 C1	4412 C2	4426 A1	7403 C4	
2507 A5	2521 B3	2539 C5	2552 B1	2564 C1	2582 A3	3404 A3	3418 B4	3434 B5	3450 A5	3463 A4	3475 A4	3503 A5	3527 B6	3541 A1	3554 C5	3572 C3	3584 A1	3596 C1	4413 C2	4427 A1	7404 C5	
2508 A4	2522 A3	2541 C4	2553 B1	2565 C1	2583 B2	3406 C5	3419 B4	3435 B5	3451 A5	3464 A4	3476 A4	3511 C1	3528 B6	3543 C5	3555 B4	3573 C4	3585 A1	3597 A1	4414 C2	4428 A1	7405 B5	
2509 C5	2523 B6	2542 C3	2554 B1	2567 C1	2584 B3	3407 A3	3420 B4	3436 B5	3452 A5	3465 A4	3477 A4	3512 C1	3529 C1	3544 C5	3556 B4	3574 B1	3586 A1	3598 C1	4415 C1	4429 A1	7406 A4	
2510 C1	2524 B1	2543 C4	2555 B1	2568 A4	2585 C1	3408 A3	3421 B4	3437 B5	3453 A5	3466 A4	3479 A4	3515 A1	3530 C1	3545 C5	3557 B4	3575 C1	3587 A1	3599 C1	4416 C1	4430 C2	7407 A3	
2511 B1	2526 B1	2544 C4	2556 B1	2574 A4	2586 C1	3409 A4	3422 B4	3438 B1	3454 A5	3467 A4	3480 A4	3516 A1	3531 B5	3546 C5	3558 B4	3576 A1	3588 A1	4401 B1	4418 C1	4431 A4	7408 A5	

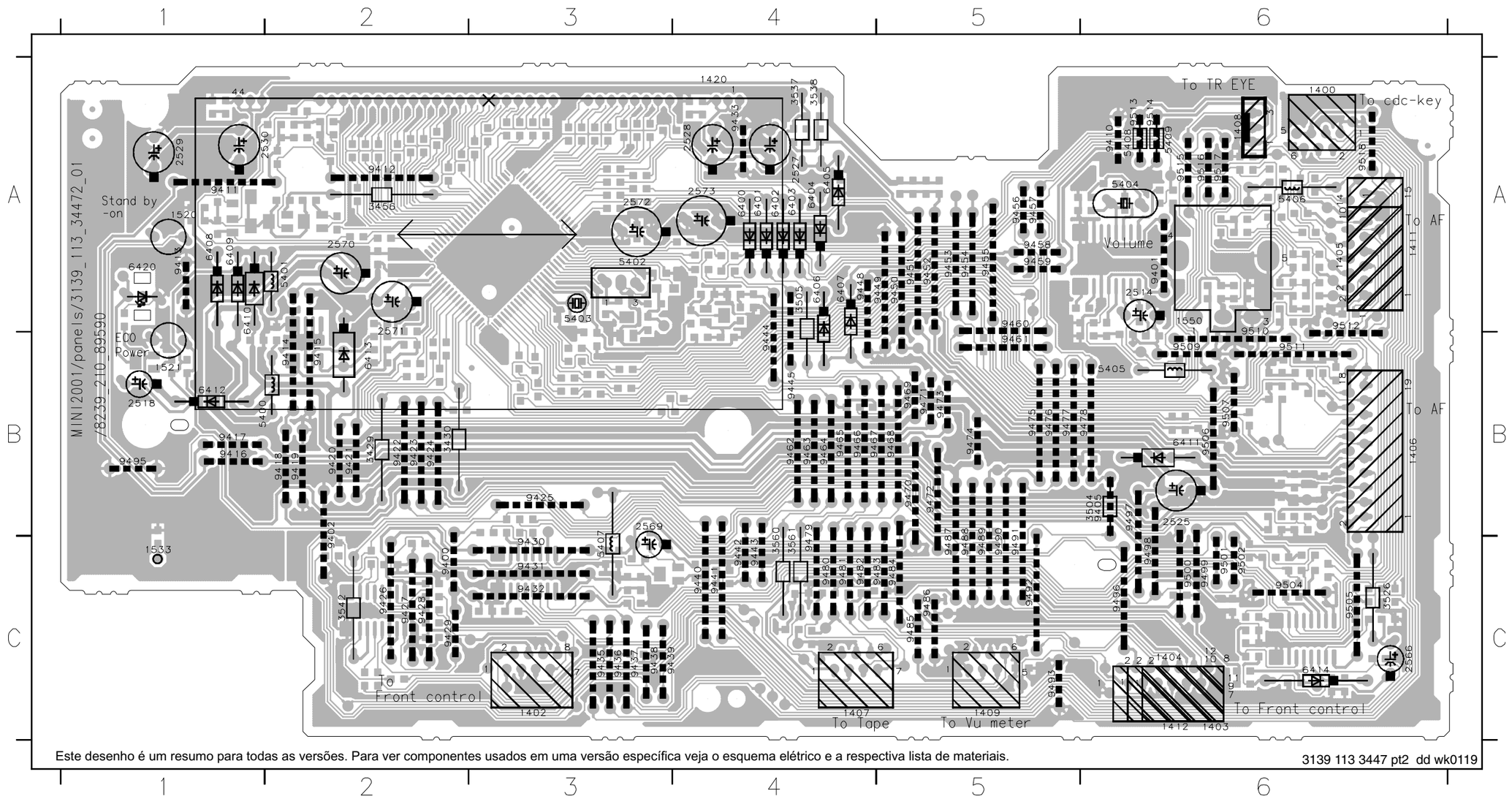


Este desenho é um resumo para todas as versões. Para ver componentes usados em uma versão específica veja o esquema elétrico e a respectiva lista de materiais.

3139 113 3447 pt2 dd wk0119

PAINEL DISPLAY FRONTAL - LADO DOS COMPONENTES

1400 A6	1409 C5	2514 A6	2569 B3	3504 B6	5400 B1	5408 A6	6406 A4	6414 C6	9412 A2	9420 B2	9428 C2	9437 C3	9445 B4	9455 A5	9463 B4	9471 B5	9479 C4	9487 C5	9496 C6	9505 C6	9514 A6
1402 C3	1411 A6	2518 B1	2570 A2	3505 A4	5401 A2	5409 A6	6407 A4	6420 A1	9413 A1	9421 B2	9429 C2	9438 C3	9448 A4	9456 A5	9464 B4	9472 B5	9480 C4	9488 C5	9497 B6	9506 B6	9515 A6
1403 C6	1412 C6	2525 B6	2571 A2	3526 C6	5402 A3	6400 A4	6408 A1	9400 C2	9414 B2	9422 B2	9430 C3	9439 C3	9449 A5	9457 A5	9465 B4	9473 B5	9481 C4	9489 C5	9498 C6	9507 B6	9516 A6
1404 C6	1420 A4	2527 A4	2572 A3	3537 A4	5403 A3	6401 A4	6409 A1	9401 A6	9415 B2	9423 B2	9431 C3	9440 C4	9450 A5	9458 A5	9466 B4	9474 B5	9482 C4	9490 C5	9499 C6	9509 B6	9517 A6
1405 A6	1520 A1	2528 A4	2573 A4	3538 A4	5404 A6	6402 A4	6410 A1	9402 B2	9416 B1	9424 B2	9432 C3	9441 C4	9451 A5	9459 A5	9467 B4	9475 B5	9483 C5	9491 C5	9500 C6	9510 A6	9518 A6
1406 B6	1521 B1	2529 A1	3429 B2	3542 C2	5405 B6	6403 A4	6411 B6	9405 B6	9417 B1	9425 B3	9433 A4	9442 C4	9452 A5	9460 A5	9468 B5	9476 B5	9484 C5	9492 C5	9501 C6	9511 B6	
1407 C4	1533 C1	2530 A1	3430 B2	3560 C4	5406 A6	6404 A4	6412 B1	9410 A6	9418 B2	9426 C2	9435 C3	9443 C4	9453 A5	9461 B5	9469 B5	9477 B5	9485 C5	9493 C5	9502 C6	9512 A6	
1408 A6	1550 A6	2566 C6	3456 A2	3561 C4	5407 C3	6405 A4	6413 B2	9411 A1	9419 B2	9427 C2	9436 C3	9444 B4	9454 A5	9462 B4	9470 B5	9478 B6	9486 C5	9495 B1	9504 C6	9513 A6	



Este desenho é um resumo para todas as versões. Para ver componentes usados em uma versão específica veja o esquema elétrico e a respectiva lista de materiais.

3139 113 3447 pt2 dd wk0119

PAINEL DISPLAY FRONTAL - ESQUEMA ELÉTRICO

1400 D1 1408 F1 1533 J16 2505 B6 2512 I1 2519 J10 2526 J13 2534 J17 2542 C15 2549 C19 2556 E19 2563 G20 2570 C13 2577 H10 2584 A18 3401 F10 3409 G10 3417 F12 3424 F13 3433 D13 3444 C13 3451 C11 3458 C10 3465 C9 3472 D9 3480 F9 3502 B6 3516 H3 3523 H8 3532 H14 3539 I15 3546 H16 3553 D15 3560 A18 3571 J14 3578 F19 3585 H19 3592 E7 3599 G4 5404 H3 6401 E8 6408 I12 6415 F10 7405 H12 7412 B4
1402 I18 1409 G1 1550 J16 2506 A7 2513 I1 2520 I10 2527 J14 2535 J17 2543 B16 2550 C19 2557 E19 2564 H7 2571 C14 2578 C13 2585 G7 3402 F10 3410 J14 3418 F12 3425 F13 3434 D13 3445 C12 3452 C11 3459 C10 3466 D9 3473 E9 3485 J7 3503 B7 3517 I5 3526 H7 3533 H13 3540 I17 3547 G16 3554 D14 3561 A18 3572 B20 3579 F19 3586 H18 3593 E7 4401 D18 5405 H4 6402 E8 6409 C14 6420 J8 7406 G11 7413 E15
1403 J20 1411 F20 2500 A3 2507 B7 2514 J1 2521 J10 2528 I14 2536 G15 2544 B17 2551 D19 2558 G18 2565 G4 2572 F9 2579 B9 2586 G7 3403 F10 3411 J14 3419 F12 3426 E13 3435 D13 3446 C12 3453 C11 3460 C10 3467 D9 3474 E9 3490 D20 3504 E8 3518 J5 3527 I8 3534 H13 3541 I17 3548 G16 3555 D16 3562 A19 3573 E5 3580 F20 3587 H19 3594 E7 4430 K20 5406 G19 6403 E8 6410 B14 7400 C9 7407 J10 9400 K19
1404 I20 1412 K20 2501 B4 2508 F8 2515 H3 2522 J10 2529 K14 2537 G15 2545 B19 2552 D19 2559 G19 2566 H7 2573 F9 2580 B9 2587 I10 3404 F10 3413 F9 3420 F12 3429 E13 3436 D13 3447 C12 3454 C11 3461 C10 3468 D9 3475 E9 3491 E20 3505 E8 3519 J5 3528 I9 3535 I14 3542 G16 3549 G16 3556 D16 3563 F18 3574 F8 3581 G20 3588 I19 3595 D7 5400 G13 5407 F15 6404 E8 6411 I12 7401 H1 7408 B5 9405 E8
1405 F20 1420 A10 2502 A4 2509 H17 2516 H4 2523 J12 2530 J14 2538 F16 2546 B19 2553 E19 2560 G19 2567 H9 2574 G11 2581 B13 2588 C19 3406 H16 3414 F11 3421 F12 3430 E13 3437 D13 3448 C12 3455 C11 3462 C10 3469 D9 3476 E9 3492 E20 3511 D7 3520 J5 3529 I11 3536 J14 3543 H16 3550 E16 3557 C16 3564 C19 3575 G6 3582 G20 3589 I10 3596 D7 5401 C14 5408 E1 6405 I16 6412 I8 7402 D5 7409 B7 9513 F1
1406 C20 1520 G7 2503 B5 2510 D5 2517 H5 2524 J12 2531 H14 2539 F16 2547 B19 2554 E19 2561 G19 2568 G10 2575 G11 2582 B13 2589 I13 3407 I14 3415 F11 3422 F12 3431 E13 3438 F18 3449 C12 3456 C11 3463 C10 3470 D9 3477 E9 3500 B4 3512 E7 3521 H7 3530 J11 3537 I14 3544 H16 3551 E16 3558 C16 3565 C20 3576 F18 3583 G19 3590 J10 3597 F18 5402 F11 5409 F1 6406 I10 6413 C14 7403 B15 7410 B6 9514 F1
1407 A20 1521 J9 2504 A6 2511 I1 2518 J8 2525 J12 2533 J15 2541 D14 2548 B19 2555 E19 2562 F19 2569 E16 2576 G11 2583 A18 3400 F9 3408 I14 3416 F12 3423 F13 3432 E13 3439 F18 3450 C12 3457 C11 3464 C10 3471 D9 3479 E9 3501 B5 3515 H3 3522 H7 3531 H13 3538 J14 3545 H16 3552 E16 3559 C16 3570 I14 3577 F19 3584 G20 3591 J10 3598 F5 5403 F11 6400 E8 6407 F1 6414 H8 7404 F15 7411 J8

Model (Mini 2001)	Option_R Ohms (3530)
FW-C500/37	180R
FW-C550/37	470R
FW-C700/37	820R
FW-C700/34	1K2
FW-C700/22	1K8
FW-C720/21	820R
FW-P750/37	2K7
FW-P750/22/34	3K9
FW-C780/21/22/30/37	5K6
FW-C780/34	8K2
FW-C780/33	12K

Model (Mini 2002)	Option_R Ohms (3530)
FW-C555/21/37	470R
FW-C700/21	820R
FW-C785/22	5K6
FW-C785/34	8K2
FW-C788/21/21M	5K6
FW-C788/30/37	5K6
FW-C788/33	12K
FW-V520/21M	5K6
FW-V780/21M	27K
FW-C798/21/37	5K6

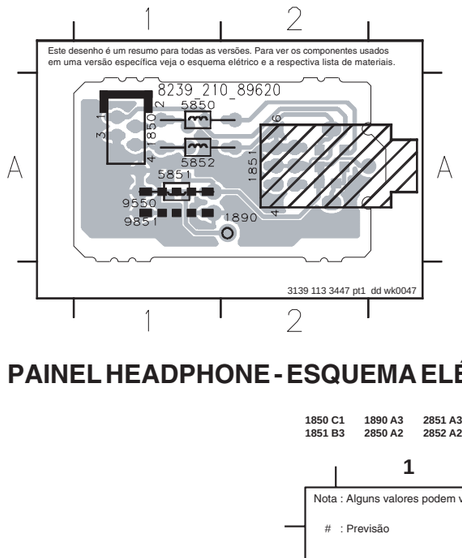
Note : Some values may varies, see respective parts list for correct value.
@ : For DPL only
★ : For RDS only
: Provision

Items	For 30-70W Set	Others
3407 , 3408 , 3410 , 3411 , 3535 , 3536 , 3570 , 3571	4R7	10R

Items	VCD	Non-VCD
3479 , 3480 , 3422	100R	470R

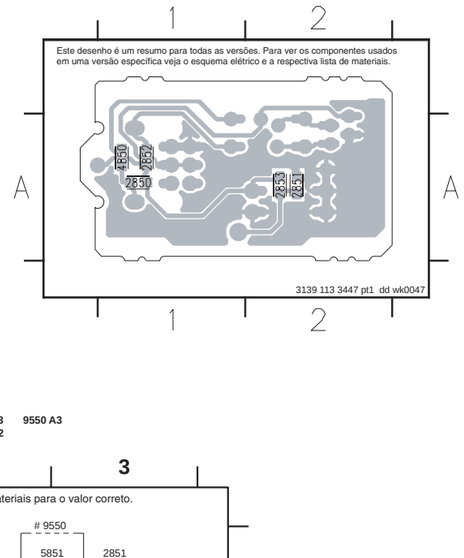
PAINEL HEADPHONE - LADO DOS COMPONENTES

1850 A1 1890 A2 5851 A1 9550 A1
1851 A2 5850 A1 5852 A1 9851 A1



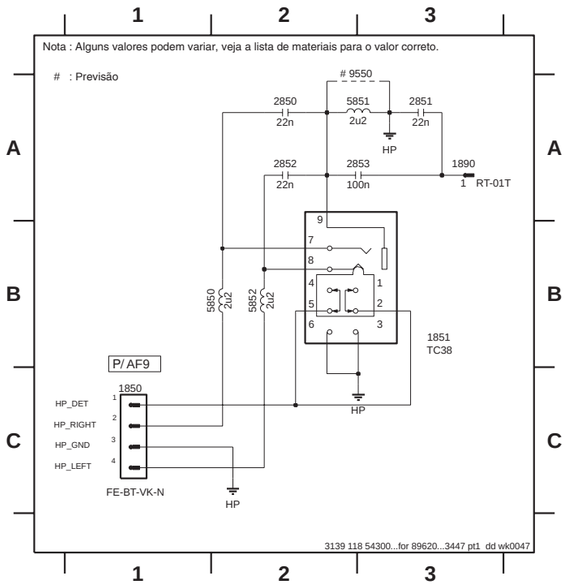
PAINEL HEADPHONE - LADO DOS COMPONENTES SMD

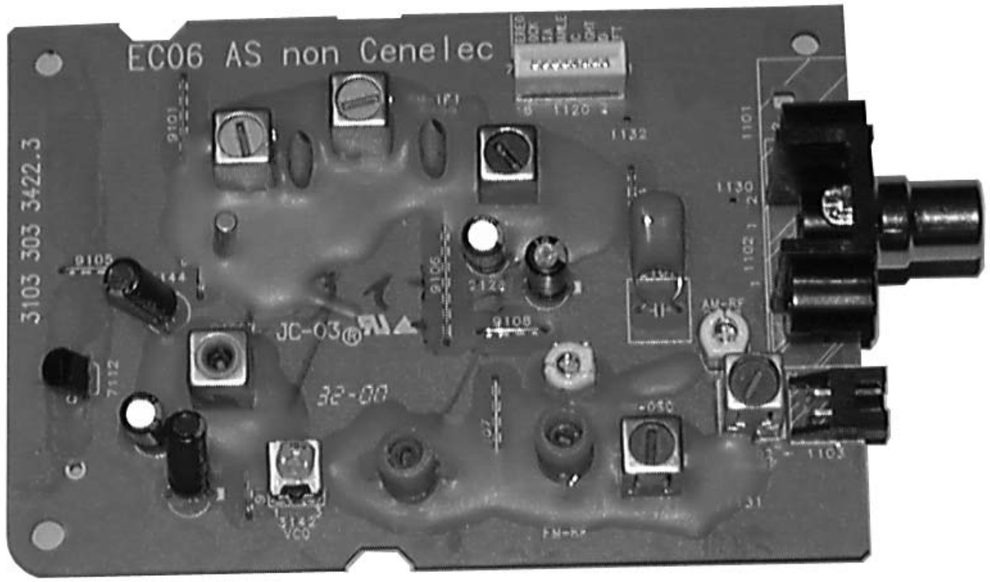
2850 A1 2852 A1 4850 A1
2851 A2 2853 A2


Este desenho é um resumo para todas as versões. Para ver os componentes usados em uma versão específica veja o esquema elétrico e a respectiva lista de materiais.
4850
2852
2850
2853
2851
3139 113 3447 pt1 dd wk0047

PAINEL HEADPHONE - ESQUEMA ELÉTRICO

1850 C1 1890 A3 2851 A3 2853 A3 5851 A3 9550 A3
1851 B3 2850 A2 2852 A2 5850 B2 5852 B2





Painel Tuner ECO6

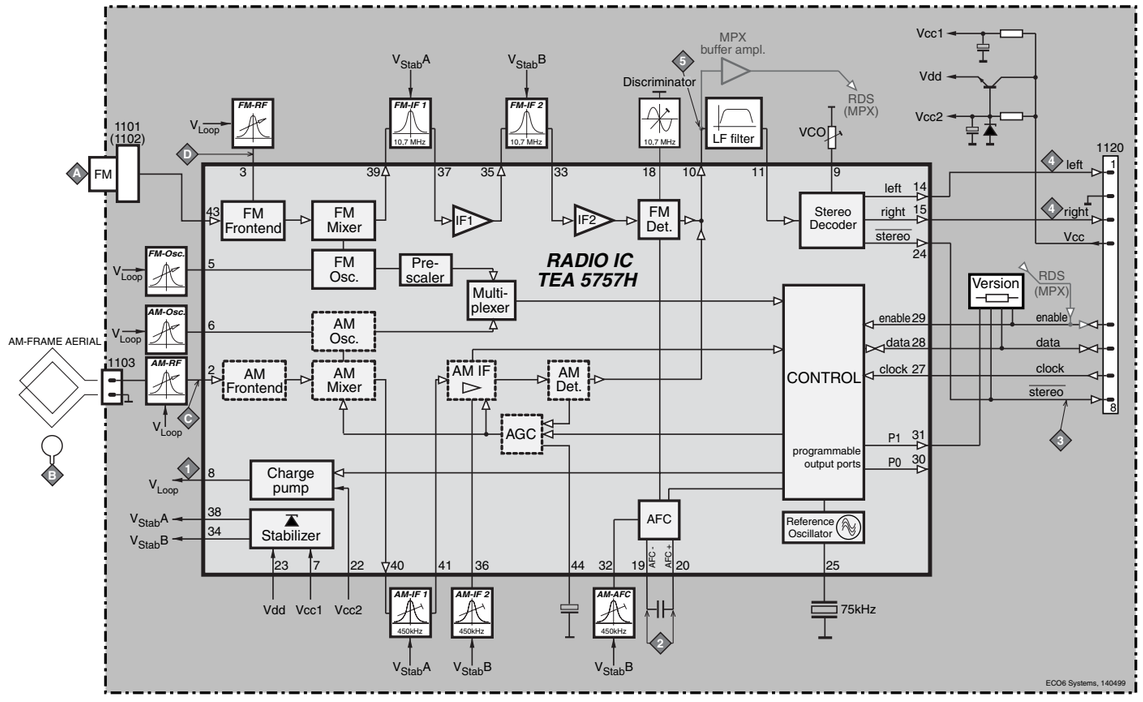
versão: ***SISTEMA não-CENELEC***

CONTEÚDO

Diagrama em Blocos.....31
Esquema Elétrico.....32
Layout dos Componentes.....33
Tabela de Ajustes.....33

DIAGRAMA EM BLOCOS

PAINEL TUNER
Sistemas ECO 6



PAINEL TUNER ECO6 / SISTEMAS NÃO-CENELEC

PROGRAMAÇÃO DE COMPONENTES NAS VERSÕES

VERSÃO	6120	3156	3157	3170	7111
/00 /02 FM/MW/LW	☒				
/00 /02 FM/MW		☒	☒	☒	☒
/01 FM/MW		☒	☒	☒	☒
/14 FM-OIRT/MW	☒				
/17 FM/AM		☒	☒	☒	☒
/06 FM-Japão/AM				☒	☒

☒ componente montado

DETECÇÃO DE VERSÃO

OSCILADOR FM

OSCILADOR AM

AM-RF

DISCRIMINADOR

apenas para RDS

AMPLIFICAD. BUFFER DO MPX

CONTROL

LEGENDA

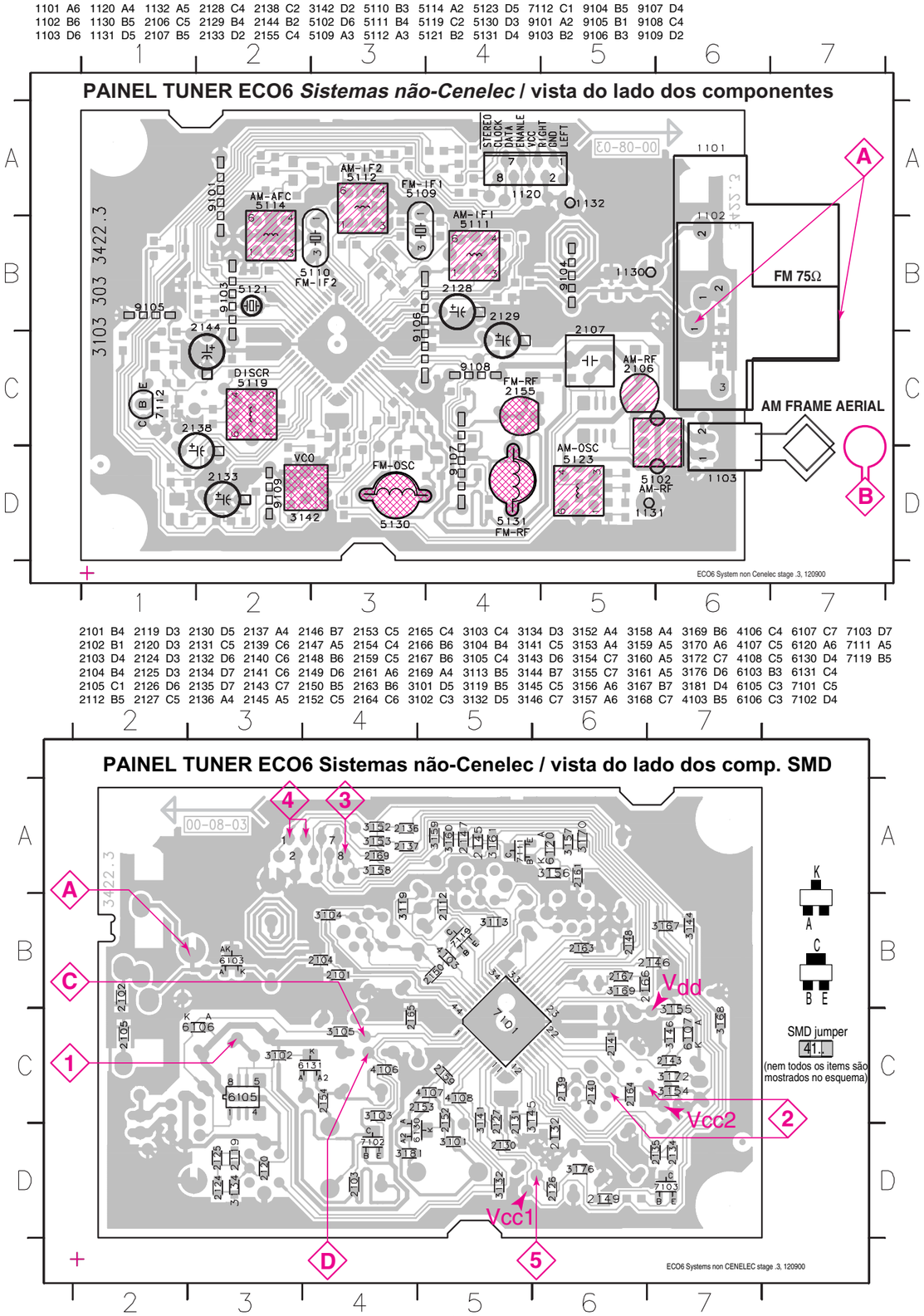
ⓟ...apenas previsão
USA ... apenas p/ versão USA
E-EU ... apenas p/ versão Leste Europeu
J ... apenas p/ versão Japonesa

...V Modo FM stereo
...V Modo MW
...V Modo LW
EVM
tenões medidas com o aparelho sintonizado com um sinal forte

Caminho do Sinal
FM
AM
MPX (Frequência de Áudio)
AF - esquerdo/direito

ECO6 Sys-non Cenelec, 000911

1101 A1
1102 B1
1103 F2
1120 E14
1130 A2
1131 B2
1132 G13
2101 B3
2102 B1
2103 C7
2104 B3
2105 A2
2106 F3
2107 F4
2119 H6
2120 G6
2124 H6
2125 H6
2126 F7
2127 E7
2128 G8
2129 C7
2130 F11
2131 G8
2132 G8
2133 G8
2134 H8
2135 H9
2136 G14
2137 G13
2138 F9
2139 G9
2140 G9
2141 F10
2143 G12
2144 G11
2145 F12
2146 E12
2147 E12
2148 E12
2149 H7
2150 A10
2152 E4
2153 E5
2154 D5
2155 D5
2159 F6
2161 C11
2163 D11
2164 F10
2165 C7
2166 E11
2167 E11
2169 H8
3101 E4
3102 D4
3103 C6
3104 A7
3105 B6
3132 G5
3134 H6
3141 E7
3142 E7
3143 G7
3144 H7
3145 F8
3146 G13
3152 G14
3153 G13
3154 G13
3155 G11
3156 C12
3157 C12
3158 E13
3159 D13
3160 D12
3161 D13
3167 F12
3168 F11
3169 E11
3170 C12
3172 G12
3176 G7
3181 E6
5102 F2
5109 B9
5110 B10
5111 A8
5112 A11
5114 B11
5119 G9
5121 E11
5123 G5
5130 E5
5131 C6
6103 B2
6105-1 F3
6105-2 G5
6106 C3
6107 G13
6120 C13
6130 E5
6131 D5
7101 C8
7102 C6
7103 H7
7111 C13
7112 G12
T102 B2
T103 B2
T105 F2
T106 F2
T109 B6
T110 F5
T111 F4
T112 F7
T113 A8
T114 B10
T115 A8
T116 F10
T117 G13
T118 G11
T120 F13
T121 F13
T122 F13
T123 F13
T124 G14
T125 F14
T126 F13
T127 F13
T128 D7
T140 F11
T141 F10
T142 F10



Estes desenhos mostram um sumário de todas as versões possíveis.
Para componentes de uma versão específica veja o esquema elétrico.

TABELA DE AJUSTE DO TUNER (**ECO6** FM/MW- e FM/MW/LW - versão com quadro AM)

Faixa	Freq. de entrada	Entrada	Sintonizado em	Ajuste	Saída	Osc/Voltímetro
ALINHAMENTO DO VARICAP						
FM 87.5 - 108MHz (65.81 - 74, 87.5 - 108MHz)			108MHz	5130		8V ±0.2V
			87.5MHz (65.81MHz)	verifique		4.3V ±0.5V (1.2V ±0.5V)
MW FM/AM-versão, 10kHz grid 530 - 1700kHz			1700kHz	5123		8V ±0.2V
			530kHz	verifique		1.1V ±0.4V
FM/MW-versão, 9kHz grid 531 - 1602kHz			1602kHz	5123		6.9V ±0.2V
			531kHz	verifique	1	1.1V ±0.4V
LW 153 - 279kHz			279kHz	5122		8V ±0.2V
			153kHz	verifique		1.1V ±0.4V
MW FM/MW/LW- versão, 9kHz grid 531 - 1602kHz			1602kHz	5123		8V ±0.2V
			531kHz	verifique		1.1V ±0.4V
FM IF						
FM	10.7MHz, 50mV onda contínua	D	IC 7101 21 curto-circuito ao bloco AFC 2141	5119	2	0 ± 3 mV DC
FM RF						
FM 87.5 - 108MHz (65.81 - 74, 87.5 - 108MHz)	108MHz	A	108MHz	2155	4	MAX
	87.5MHz (65.81MHz)	mod=1kHz Δf=±22.5kHz	87.5MHz (65.81MHz)	5131		
VCO						
FM	98MHz, 1mV onda contínua	A	98MHz	3142	3	152kHz ±1kHz [1]
AM IF						
MW	450kHz conecte o pino 6 do IC 7101 (AM Osc.) com a terra (pino 4)	C Δf=±15kHz V_{RF} = 3mV	IC 7101 36 100nF 220R	5111	4	max. f_o simétrico
			IC 7101 40 100nF 220R veja nota [2]	5112		
AM AFC **MW**		C onda contínua V_{RF} = 10mV		5114	2	0 ± 2 mV DC
AM RF [3]						
MW [4] FM/MW/LW- e FM/MW-versão (9kHz grid) 531 - 1602kHz	1494kHz	B Δf = ±30kHz V_{RF} tão baixo quanto possível	1494kHz	2106	4	max. f_o simétrico
	558kHz		558kHz	5102		
LW	198kHz		198kHz	5103		
MW FM/AM-versão, 10kHz grid 530 - 1700kHz	1500kHz		1500kHz	2106		
	560kHz		560kHz	5102		

ECO5, discr. coil, 090797

Use o programa de teste. Selecionando TUNER TEST as frequências testadas serão armazenadas como pré-ajuste (preset) automáticamente.

[1] Se a sensibilidade do frequêncimetro for baixa ajuste para a máx. separação de canal sinal de entrada: stereo esquerdo 90% + 9%, ajuste a saída do canal direito para o mín.)

[2] A rêde RC serve para amortecer o filtro IF enquanto o outro é ajustado.

[3] Para ajuste de AM RF a antena de quadro original deve ser usada !

[4] MW deve ser alinhado antes de LW.

Repita

ETF7 MÓDULO TAPE DECK

(Versão sem Dolby)

CONTEÚDO

Diagrama de ligações do Tape e Tabela de versões.....34
Diagrama em Blocos.....35
Introdução.....36
Função do Conector.....37
Parte Eletrônica do Tape e Ajustes.....38
Guia de Placa do Painel ETF7 Sem Dolby 39
Esquema Elétrico Analógico.....40
Esquema elétrico do Circuito de Servo.....41
Vistas Explodidas.....42

Diagrama de Ligações do Tape (Duplo deck)

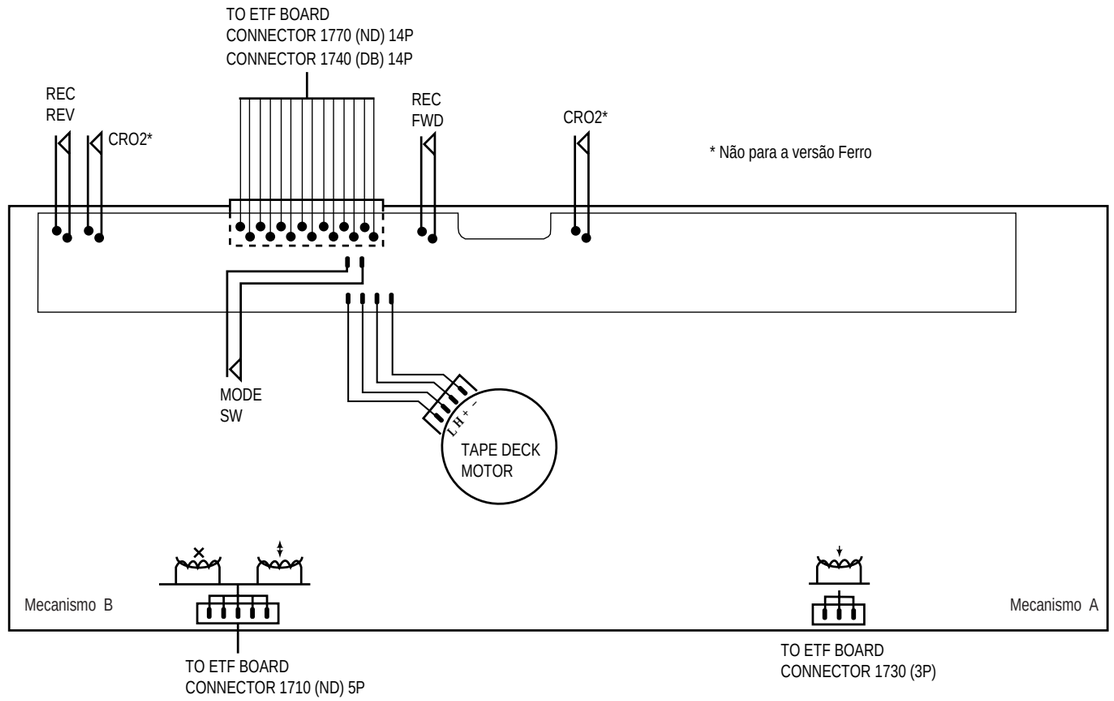
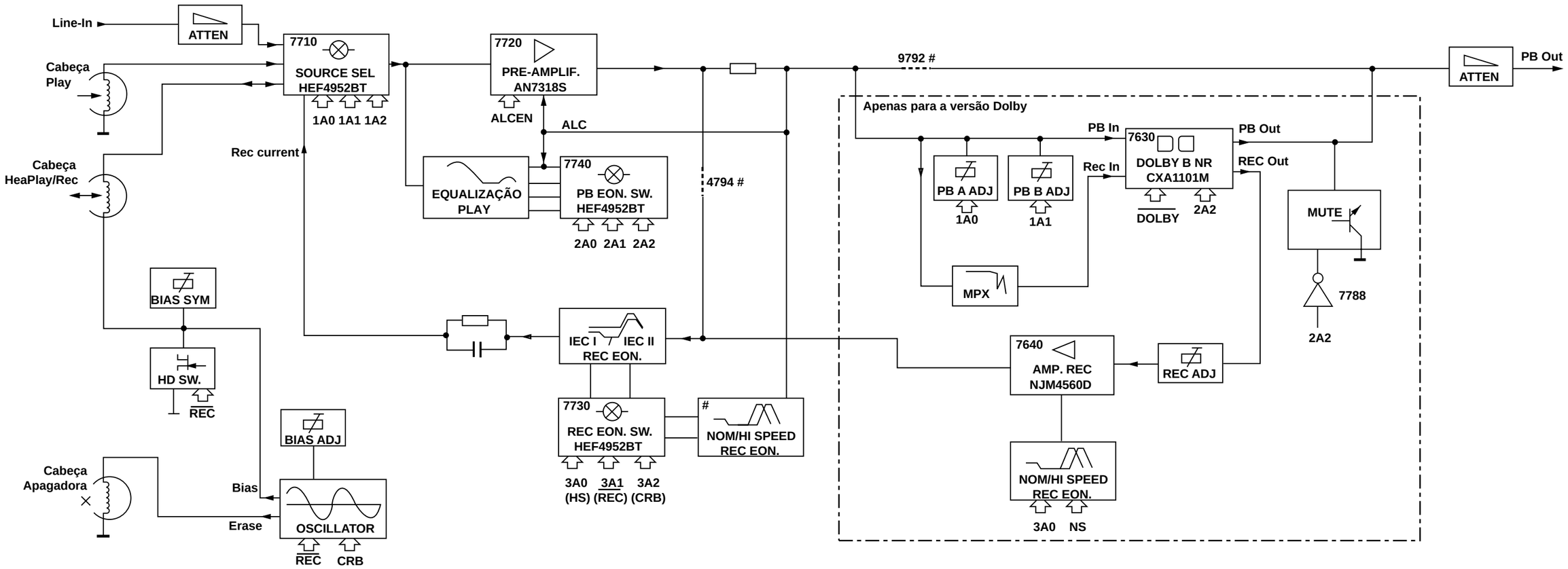


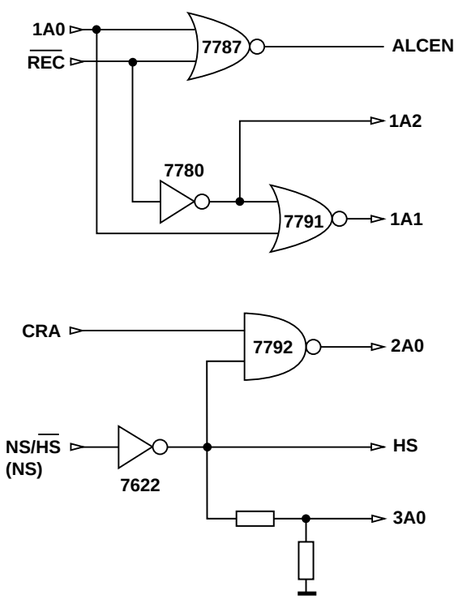
Tabela de variações para o Circuito Analógico

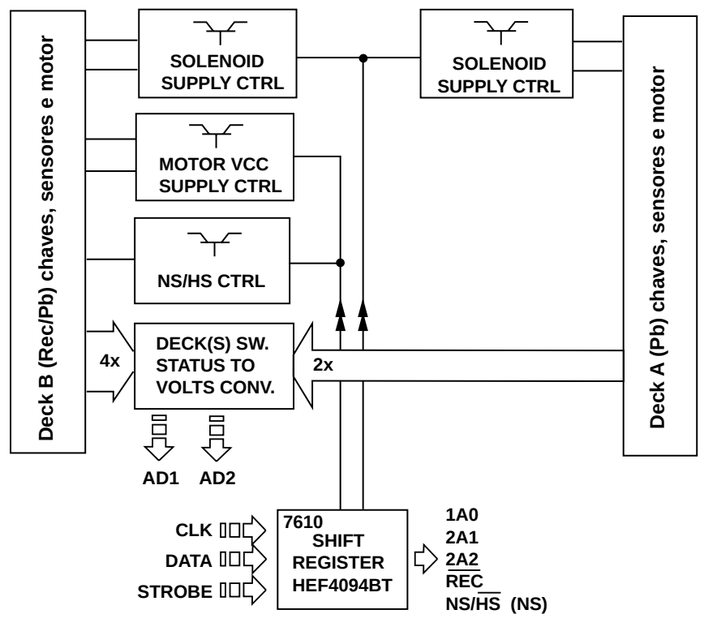
	Autoreverse ND/DD/FR	Não-autoreverse ND/DD/FF	
	Chrome/Ferro	Chrome/Ferro	Ferro
2624	-	-	100nF
2701 , 2702	150pF	270pF	270pF
2703 , 2704	100pF	220pF	220pF
2717 , 2718	10nF	15nF	15nF
2721 , 2722	6,8nF	6,8nF	-
2727 , 2728	470pF	1nF	1nF
3616	10k	1k	1k
3618	6k8	-	-
3620	10k trimmer	-	-
3622	-	10k trimmer	10k trimmer
3672	4k7	-	-
3676	47k	-	-
3687	220R	220R	-
3688	680R	-	-
3723 , 3724	15k	18k	18k
3725 , 3726	10R	10R	-
3727 , 3728	5k6	6k8	6k8
3729 , 3730	3k3	4k7	4k7
3743 , 3744	1k5	2k2	2k2
3745 , 3746	3k3	5k6	5k6
3754 , 3755	1M	47R	47R

	Autoreverse ND/DD/FR	Não-autoreverse ND/DD/FF	
	Chrome/Ferro	Chrome/Ferro	Ferro
3769	12k	8k2	8k2
3772	6k8	5k6	5k6
4785	-	-	0R jumper
3774	15k	8k2	8k2
6614	1N4148	-	-
7616	BC857B	-	-
7622	BC847B	-	-

DIAGRAMA EM BLOCOS







NOTA: # Apenas para a versão não-Dolby
Apenas o canal 1 é mostrado.

Controle MicroProcessador / Linhas Comunicação

Linhas de Controle Direta / Indireta dos Shift Registers

Introdução

General

1. Modo Playback
   O sinal proveniente da cabeça do Deck A ou B é selecionado e enviado ao seletor de modo IC7710 (HEF4952BT). O sinal é amplificado pelo IC7720 (AN7323S) antes de alimentar o IC7740 (HEF4952BT) e sair pelo Painel AF através do conector 1701.

2. Modo Recording
   O Sinal Rec é selecionado e enviado pelo Seletor de Modo IC7710 (HEF4952BT) que é então amplificado por IC7720 (AN7323S). O sinal de saída amplificado passará pelo IC7730 (HEF4952BT) para equalização de gravação e retornará para o IC7710 (HEF4952BT) antes de ser gravado pela cabeça Rec/PB do Deck B.

3. Modo Dubbing
   No modo Dubbing, o sinal da cabeça Play do Deck A é selecionado e enviado para o Seletor de Modo IC7710 (HEF4952BT) que é então equalizado para o modo Play pelo amplificador IC7720 (AN7323S) para que uma resposta em frequência plana seja obtida após o Pre-Amp. O sinal equalizado seguirá então o mesmo caminho do modo REC.

4. Seletor de Modo
   O Seletor de Modo IC7710 (HEF4952BT) fornece 4 sinais de entrada, nomeados Sinal Play do deck A, sinal Play do Deck B, Sinal REC e Sinal Dubbing.

5. Amplificador PB/REC
   O Amplificador IC7720 (AN7323S) tem a função de amplificar os sinais REC e Play provenientes do Seletor de Modo.

6. Controle Automático de Nível (ALC)
   O Circuito ALC consiste dos resistores (3760, 3765, 3766, 3767), capacitores (2762 , 2763) e é controlado pelo transistor 7787 (BC847B). O ALC limita a saída do amplificador num valor constante quando um sinal de entrada é muito alto, limitando a corrente de gravação abaixo do nível de saturação, para prevenir saturações na gravação.

7. Circuito de Mute (Apenas para a versão sem Dolby)
   A chave S4 de IC7740 (HEF4952BT) é usada para fazer o Mute durante o modo REC. Durante o Modo REC S4 está fechada e ligada ao terra.

8. IC7740 (HEF4952BT)
   A função do IC7740 (HEF4952BT) é mudar a constante de tempo entre 120us Ferro (IEC I) e 70us Chrome (IECII) durante o modo Play. Ele automaticamente determina se a fita é de 120us Ferro (IEC I) ou 70us Chrome (IECII). Este IC chaveará para ganho Flat no Modo REC.

9. IC7730 (HEF4952BT)
   A função do IC7730 (HEF4952BT) é mudar o ganho e a constante de tempo de acordo com o tipo de fita e a velocidade da gravação , para reforçar a corrente de gravação nas altas frequências e compensar as perdas da cabeça. Determinará automaticamente quando a fita é 120us Ferro (IEC I) ou 70us Chrome (IEC II).

10. Nível de Bias
    O Nível de Bias faz uso de um resistor variável (3773) para ajustar o nível ótimo da corrente de Bias para Ferro ou Chrome.

11. Sincronizador de Bias (apenas para versão Dolby)
    O Sincronizador de Bias faz uso de um resistor variável (3785) para ajustar a corrente de Bias dos canais L e R e torná-las iguais.

12. Chave PB
    A chave Play que consiste dos FETs 7785 (versão Dolby) & 7786 (J111) é usada para o propósito de prover um terra virtual para a cabeça Rec/PB (Deck B) durante o modo Play. Durante o Modo Play, os FETs são ligados e os pinos 2 e 4 do conector 1720 são curto-circuitados ao terra. Durante o modo REC, os FETs são desligados para permitir que o sinal oscilador seja sobreposto ao sinal REC para a gravação.

13. Velociadade do Motor (Apenas versão FR)
    Durante o High speed dubbing, um sinal de realimentação vindo do uP através do pino 03 de IC7610 (HEF4094BT) irá ligar os transistores 7622 (BC847B) e 7616 (BC857B) para mudar o nível de tensão entre alto e baixo, mudando então a velocidade do motor.

14. IC7610 (HEF4094BT)
    IC7610 (HEF4094BT) é um registrador de deslocamento para a lógica do IC de chaveamento CMOS(HEF4952BT) via 1A0, 2A1 e 2A2. Também controla a lógica On/Off SOL_A, SOL_B e MOT. A velocidade de gravação é controlada através dos sinais NS/HS.

Circuito Dolby (Apenas para versão Dolby B NR)

15. IC7630 (CXA1551M)
    IC7630 (CXA1551M) no circuito Dolby é o IC Redutor de Ruído Dolby tipo B para sinais de gravação e reprodução . O controle ON/OFFdo redutor é controlado pelo $\overline{\text{DOLBY}}$, que vem do CLK, diretamente do uP. Depois do clock de DATA, CLK é setado HIGH/LOW para NR OFF/ON.

16. Filtro 19kHz
    Os Filtros de 19kHz 5631 & 5632 (LXD-210)no circuito Dolby são para filtrar o Tom Piloto de 19kHz (só para sinal do Tuner) do sinal de Gravação.

17. Ajuste de Nível
    Os resistores variáveis 3635, 3636,3641 e 3642 no circuito Dolby são para ajuste do nível de reprodução da referência Dolby (400Hz , 200nWb/m). Os Transistores 7631, 7632 são ligados para habilitar o ajuste de 3641, 3642 durante a reprodução do Deck A. Os transistores 7633, 7634 e 3635, 3636 são ativos para a reprodução do Deck B.

18. Amplificador IC7640 (NJM4560M)
    Os amplificadores 7640A e 7640B (NJM4560M) no circuito Dolby são para a amplificação do sinal REC.

19. Circuito de Mute
    O circuito de Mute consiste dos transistores 7788, 7789 e 7790 (BC847B) e tem a função de acionar o Mute da saída durante a gravação.

Abreviações

CR	Chrome (IEC tipo II)
DB	Dolby NR tipo B
DD	Duplo Deck
DM	Duplo Motor
FE	Ferro (IEC tipo I)
FF	Não-Autoreverse
FR	Autoreverse Deck B
Gnd x	Terra x
HSD	High speed dubbing
ND	Não Dolby
NR	Redução de Ruído
NSD	Normal speed dubbing
PB	Playback
REC	Record
S/A	Sub Conjunto
SD	Deck Simples
SM	Motor Simples

FUNÇÃO DOS CONECTORES

CONECTOR 1701 — INTERCONEXÃO PARA O PAINEL AF

1	REC-L	Entrada L de gravação
2	REC-R	Entrada R de gravação
3	GND A	AF Ground
4	TAPE-L	Saída do Play L
5	+12V	Alimentação D.C. (+12V) para eletrônica do AF
6	TAPE-R	Saída do Play R
7	-CMOS	Alimentação negativa d.c. (-9V) para ICs CMOS

CONECTOR 1703 — INTERCONEXÃO PARA O PAINEL AF

1	GND M	TERRA DO MOTOR
2	+MOTOR	Alimentação D.C. (+12V) para motor do deck e solenóide

CONECTOR 1706 — INTERCONEXÃO PARA O PAINEL FRONTAL

1	AD2	Saída de tensão das chaves sensoras do Deck / Deck A EOT
2	AD1	Saída de tensão das chaves sensoras do Deck / Deck B EOT
3	+5V	Alimentação DC +5V para rede ADC
4	GND P	Terra do Controle e Oscilador
5	CLK	HEF4094BT Linha de Clock do Registrador de deslocamento
6	DATA	HEF4094BT Linha de Data do Registrador de deslocamento
7	STROBE	HEF4094BT Linha de Strobe do Registrador de deslocamento

CONECTOR 1710 — CONECTOR DA CABEÇA DO DECK B ***(Para versão não Dolby)***

1	B R/P HD L+	Positivo do canal L da cabeça R/P
2	GND A	Terra da cabeça R/P
3	B R/P HD R+	Positivo do canal R da cabeça R/P
4	ERASE HEAD	Cabeça Apagadora
5	GND A	Terra da Cabeça Apagadora

CONECTOR 1720 — CONECTOR DA CABEÇA DO DECK B ***(Para versão não Dolby)***

1	B R/P HD L+	Positivo do canal L da cabeça R/P
2	B R/P HD L-	Negativo do canal L da cabeça R/P
3	B R/P HD R+	Positivo do canal R da cabeça R/P
4	B R/P HD R-	Negativo do canal R da cabeça R/P
5	ERASE HEAD	Cabeça Apagadora
6	GND A	Terra da Cabeça Apagadora

CONECTOR 1730 — CONECTOR DA CABEÇA DO DECK A ***(Para versão não Dolby)***

1	A PB HD L+	Positivo do canal L da cabeça Pb
2	GND A	Terra da cabeça Pb
3	A PB HD R+	Positivo do canal R da cabeça Pb

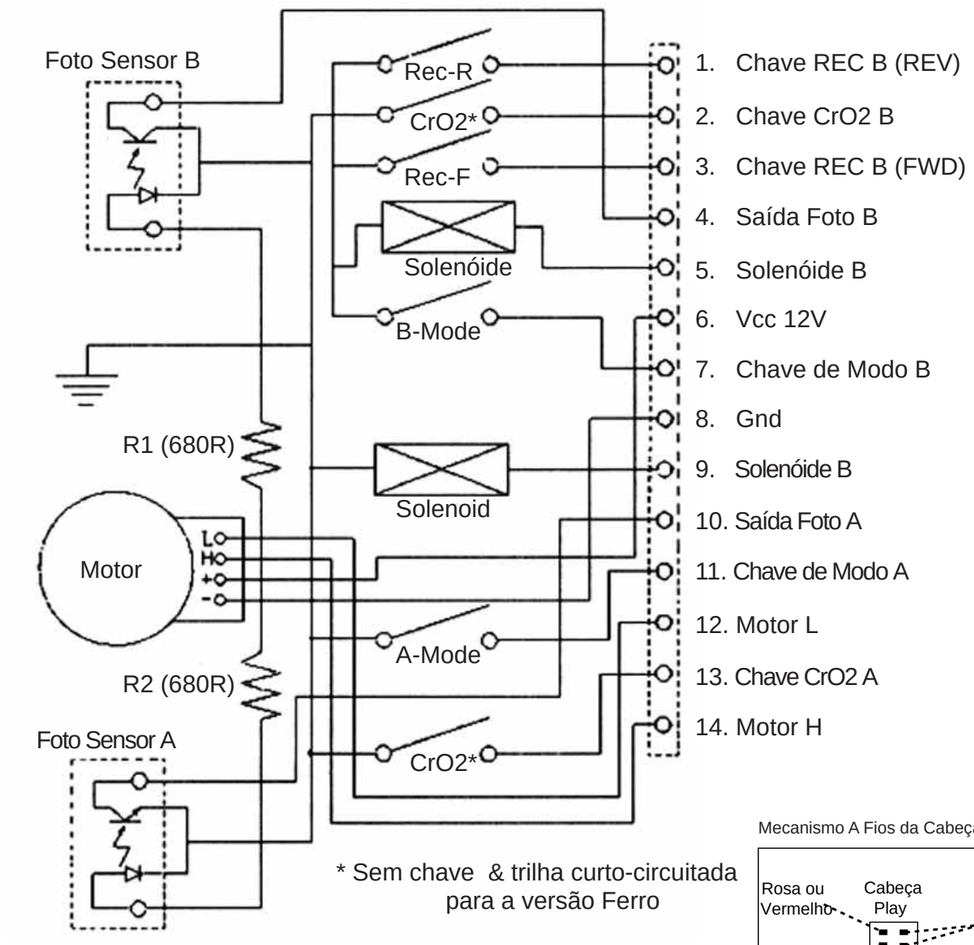
CONECTOR 1740 — INTERFACE DE CONTROLE DECK A e B ***(Para versão Não Dolby)***

1	REC REW	Status da chave de proteção contra gravação (reverso)	[Aberta=on: Fechada=off]
2	CrO2 B	Chave de detecção de fita tipo Chrome Deck B	[Aberta=Cr: Fechada=Fe]
3	REC FWD	Status da chave de proteção contra gravação (Direto)	[Aberta=on: Fechada=off]
4	PHOTO B	Saída do foto sensor (Indicador de movimento da fita)	
5	SOL B	Alimentação do solenóide do deck B	
6	Vcc	Alimentação Deck / Motor	
7	MODE B	Chave de Modo (Movimentação da cabeça)	[Aberta=off: Fechada=acionada]
8	GND M	Terra Deck / Motor	
9	SOL A	Alimentação do solenóide do deck A	
10	PHOTO A	Saída do foto sensor (Indicador de movimento da fita)	
11	MODE A	Chave de Modo (Movimentação da cabeça)	[Aberta=off: Fechada=acionada]
12	L	Pino L para vel. motor	
13	CrO2 A	Chave de detecção de fita tipo Chrome Deck B	[Aberta=Cr: Fechada=Fe]
14	H	Pino H para vel. motor	

CONNECTOR 1770 — INTERFACE DE CONTROLE DECK A e B ***(Para versão Não Dolby)***

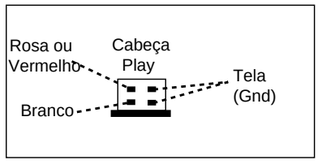
1	REC REW	Status da chave de proteção contra gravação (reverso)	[Aberta=on: Fechada=off]
2	CrO2 B	Chave de detecção de fita tipo Chrome Deck B	[Aberta=Cr: Fechada=Fe]
3	REC FWD	Status da chave de proteção contra gravação (Direto)	[Aberta=on: Fechada=off]
4	PHOTO B	Saída do foto sensor (Indicador de movimento da fita)	
5	SOL B	Alimentação do solenóide do deck B	
6	Vcc	Alimentação Deck / Motor	
7	MODE B	Chave de Modo (Movimentação da cabeça)	[Aberta=off: Fechada=acionada]
8	GND M	Terra Deck / Motor	
9	SOL A	Alimentação do solenóide do deck A	
10	PHOTO A	Saída do foto sensor (Indicador de movimento da fita)	
11	MODE A	Chave de Modo (Movimentação da cabeça)	[Aberta=off: Fechada=acionada]
12	L	Pino L para vel. motor	
13	CrO2 A	Chave de detecção de fita tipo Chrome Deck B	[Aberta=Cr: Fechada=Fe]
14	H	Pino H para vel. motor	

ELETRÔNICA DO MECANISMO CASSETE

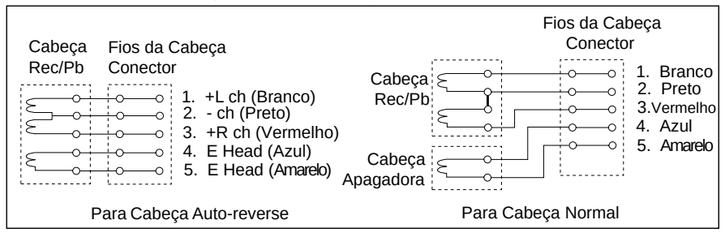


* Sem chave & trilha curto-circuitada para a versão Ferro

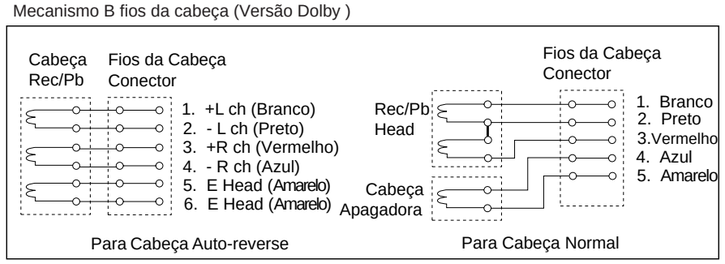
Mecanismo A Fios da Cabeça



Mecanismo B fios da cabeça (Versão Não-Dolby)



Mecanismo B fios da cabeça (Versão Dolby)



AJUSTE DO TAPE E TABELA DE VERIFICAÇÕES

	TESTE DO CASSETTE	MODO GRAVAÇÃO	MEDIDO EM	LIDO EM	AJUSTE com	AJUSTE para
AJUSTE DA VELOCIDADE DO MOTOR						
VELOCIDADE NORMAL	SBC420 3150Hz	PLAY B	1 ou 2 LEFT RIGHT	frequênci-metro	3620	3150Hz – 0.5%
		PLAY A			cheque	3150Hz -0.8/+1.8%
VERIFICAÇÃO DO WOW & FLUTTER						
DECK A & B	SBC420 3150Hz	PLAY	1 ou 2 LEFT RIGHT	medidor W&F	cheque	†0.4 % DIN
AJUSTE DE AZIMUTH						
DECK A & B	SBC420 10kHz	PLAY FWD	1 ou 2 LEFT RIGHT	milivoltímetro	parafuso esquerdo	máx. nível de saída esquerdo=direito
		PLAY REV #			parafuso direito	
VERIFICAÇÃO DA RESPOSTA EM FREQUÊNCIA EM PLAY						
DECK A & B	SBC420	PLA	1 ou 2 LEFT RIGHT	milivoltímetro	cheque	limites veja fig.1
AJUSTE DA CORRENTE DE BIAS						
DECK B	SBC419A^	RECORD	5 ou 6 LEFT RIGHT	milivoltímetro	3773	995mV
	SBC420				cheque	750mV – 1.5dB
VERIFICAÇÃO DA RESPOSTA EM FREQUÊNCIA GERAL E DISTORÇÃO						
Injete sinais de 3mV 100Hz, 250Hz, 1kHz, 10kHz, 12.5kHz via 3 ou 4	SBC419A^ or SBC420	RECORD B				
	RECORDED CASSETTE	PLAY B	1 ou 2 LEFT RIGHT	milivoltímetro	cheque	limites veja fig. 2 *
Injete 1kHz 8.85mV via 3 or 4	SBC419A^ or SBC420	RECORD B				
	RECORDED CASSETTE	PLAY B	1 ou 2 LEFT RIGHT	medidorTHD	cheque	†3% *

SBC419A^ : 4822 397 30069
SBC420 : 4822 397 30071

\# Apenas para a versão Auto-reverse
* Se as altas frequências não estão dentro do limite mais baixo, reduza o bias e refaça a medição .Se a distorção é muito alta, aumente o bias e refaça a medidação.
^ Não se aplica para a versão FERRO

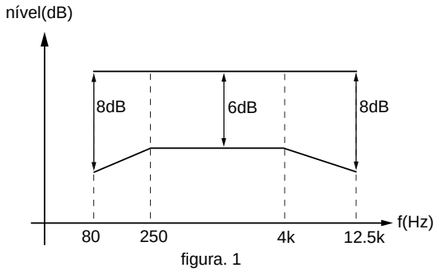


figura. 1

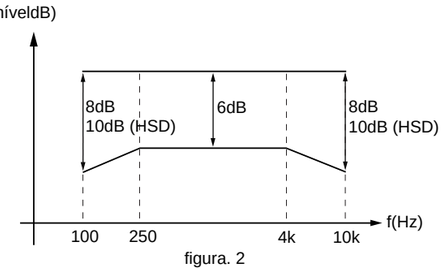
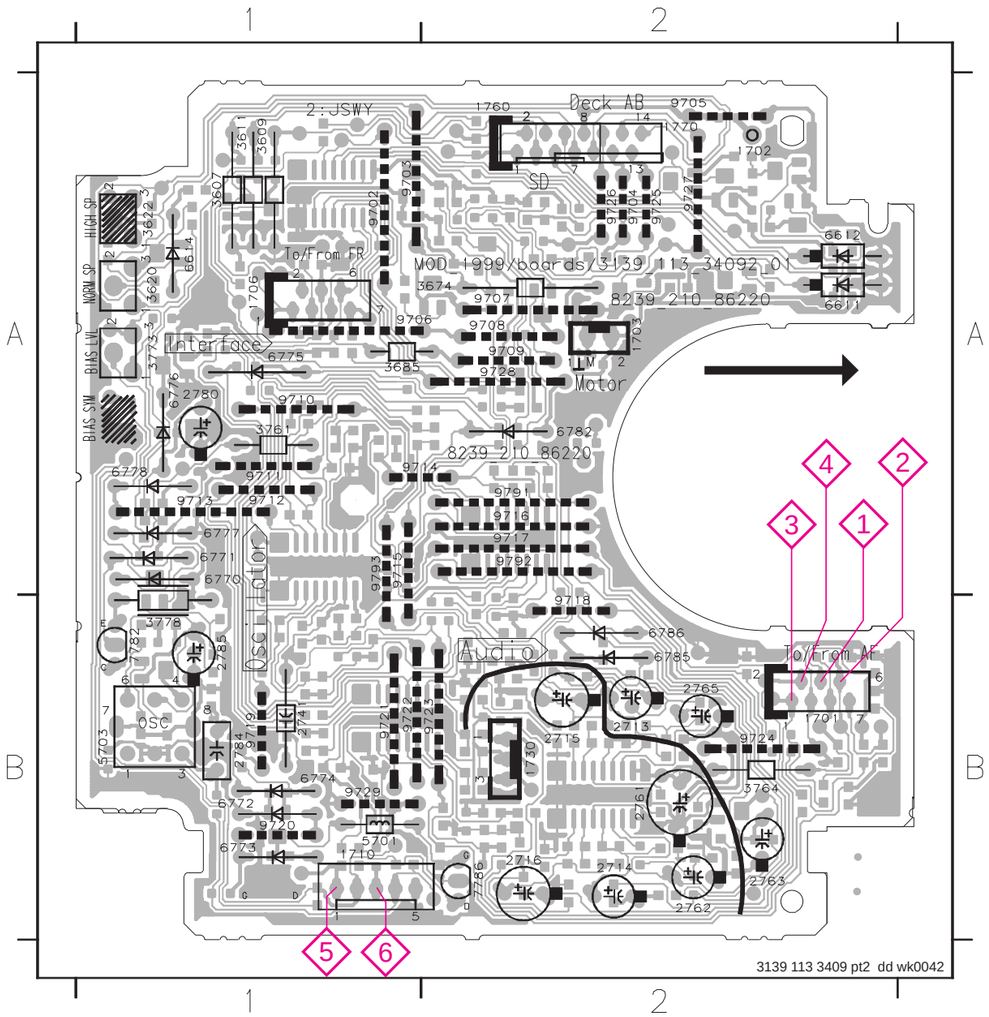


figura. 2

GUIA DE PLACA - COMPONENTES

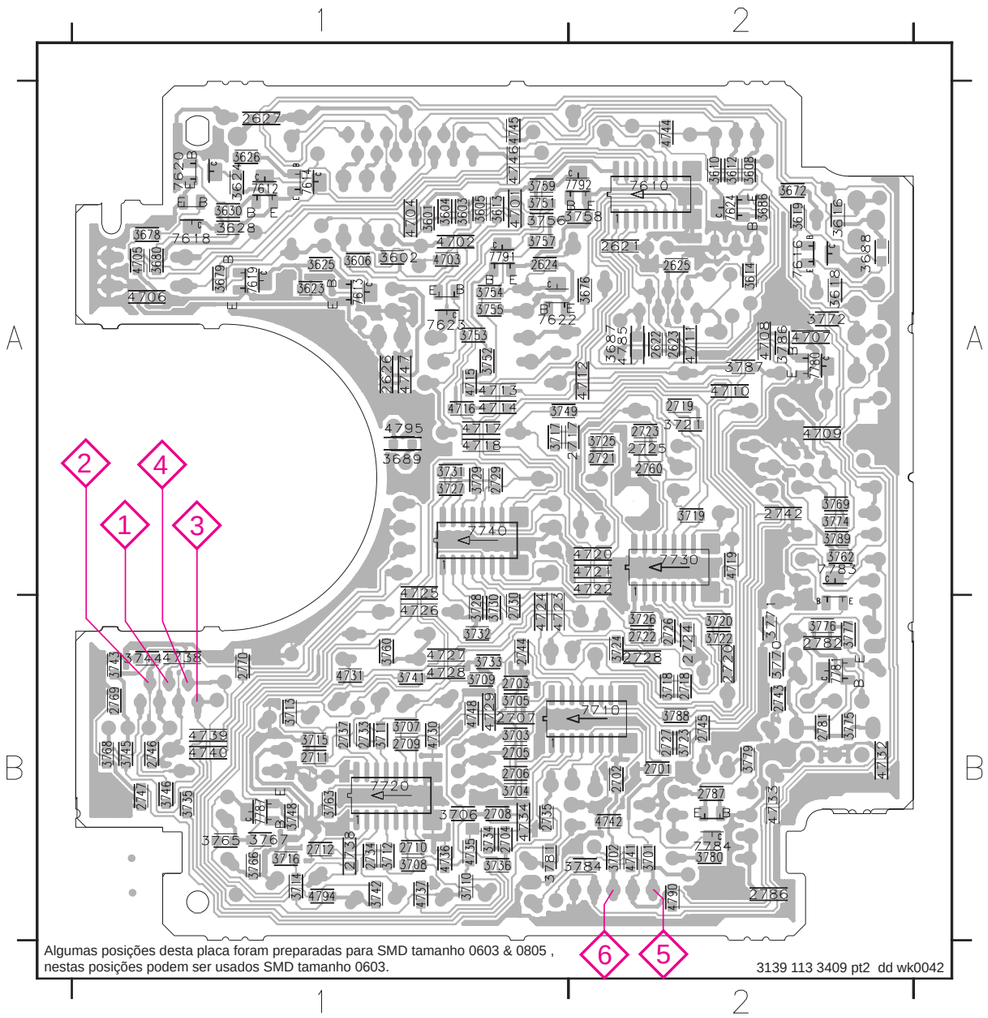
1701 B2	2714 B2	2784 B1	3761 A1	6770 A1	6782 A2	9706 A1	9715 A1	9724 B2
1702 A2	2715 B2	2785 B1	3764 B2	6771 A1	6785 B2	9707 A2	9716 A2	9725 A2
1703 A2	2716 B2	3607 A1	3773 A1	6772 B1	6786 B2	9708 A2	9717 A2	9726 A2
1706 A1	2741 B1	3609 A1	3778 B1	6773 B1	7782 B1	9709 A2	9718 B2	9727 A2
1710 B1	2761 B2	3611 A1	5701 B1	6774 B1	7786 B2	9710 A1	9719 B1	9728 A2
1730 B2	2762 B2	3620 A1	5703 B1	6775 A1	9702 A1	9711 A1	9720 B1	9729 B1
1760 A2	2763 B2	3622 A1	6611 A2	6776 A1	9703 A1	9712 A1	9721 B1	9791 A2
1770 A2	2765 B2	3674 A2	6612 A2	6777 A1	9704 A2	9713 A1	9722 B1	9792 A2
2713 B2	2780 A1	3685 A1	6614 A1	6778 A1	9705 A2	9714 A1	9723 B2	9793 A1



3139 113 3409 pt2 dd wk0042

GUIA DE PLACAS - LAYOUT

2621 A2	2724 B2	3602 A1	3688 A2	3725 A2	3757 A1	4701 A1	4727 B1	7612 A1
2622 A2	2725 A2	3603 A1	3689 A1	3726 B2	3758 A2	4702 A1	4728 B1	7613 A1
2623 A2	2726 B2	3604 A1	3701 B2	3727 A1	3759 A1	4703 A1	4729 B1	7614 A1
2624 A1	2727 B2	3605 A1	3702 B2	3728 B1	3760 B1	4704 A1	4730 B1	7616 A2
2625 A2	2728 B2	3606 A1	3703 B1	3729 A1	3762 A2	4705 A1	4731 B1	7618 A1
2626 A1	2729 A1	3608 A2	3704 B1	3730 B1	3763 B1	4706 A1	4732 B2	7619 A1
2627 A1	2730 B1	3610 A2	3705 B1	3731 A1	3765 B1	4707 A2	4733 B2	7620 A1
2701 B2	2733 B1	3612 A2	3706 B1	3732 B1	3766 B1	4708 A2	4734 B1	7622 A1
2702 B2	2734 B1	3613 A1	3707 B1	3733 B1	3767 B1	4709 A2	4735 B1	7623 A1
2703 B1	2735 B1	3614 A2	3708 B1	3734 B1	3768 B1	4710 A2	4736 B1	7624 A2
2704 B1	2737 B1	3616 A2	3709 B1	3735 B1	3769 A2	4711 A2	4737 B1	7710 B2
2705 B1	2738 B1	3618 A2	3710 B1	3736 B1	3770 B2	4712 A2	4738 B1	7720 B1
2706 B1	2742 A2	3619 A2	3711 B1	3741 B1	3771 B2	4713 A1	4739 B1	7730 A2
2707 B1	2743 B2	3623 A1	3712 B1	3742 B1	3772 A2	4714 A1	4740 B1	7740 A1
2708 B1	2744 B1	3624 A1	3713 B1	3743 B1	3774 A2	4715 A1	4741 B2	7780 A2
2709 B1	2745 B2	3625 A1	3714 B1	3744 B1	3775 B2	4716 A1	4742 B2	7781 B2
2710 B1	2746 B1	3626 A1	3715 B1	3745 B1	3776 B2	4717 A1	4744 A2	7783 A2
2711 B1	2747 B1	3628 A1	3716 B1	3746 B1	3777 B2	4718 A1	4745 A1	7784 B2
2712 B1	2760 A2	3630 A1	3717 A1	3748 B1	3779 B2	4719 A2	4746 A1	7787 B1
2717 A2	2769 B1	3672 A2	3718 B2	3749 A1	3780 B2	4720 A2	4747 A1	7791 A1
2718 B2	2770 B1	3676 A2	3719 A2	3751 A1	3781 B1	4721 A2	4748 B1	7792 A2
2719 A2	2781 B2	3678 A1	3720 B2	3752 A1	3784 B2	4722 A2	4785 A2	
2720 B2	2782 B2	3679 A1	3721 A2	3753 A1	3786 A2	4723 B1	4790 B2	
2721 A2	2786 B2	3680 A1	3722 B2	3754 A1	3787 A2	4724 B1	4794 B1	
2722 B2	2787 B2	3686 A2	3723 B2	3755 A1	3788 B2	4725 A1	4795 A1	
2723 A2	3601 A1	3687 A2	3724 B2	3756 A1	3789 A2	4726 B1	7610 A2	

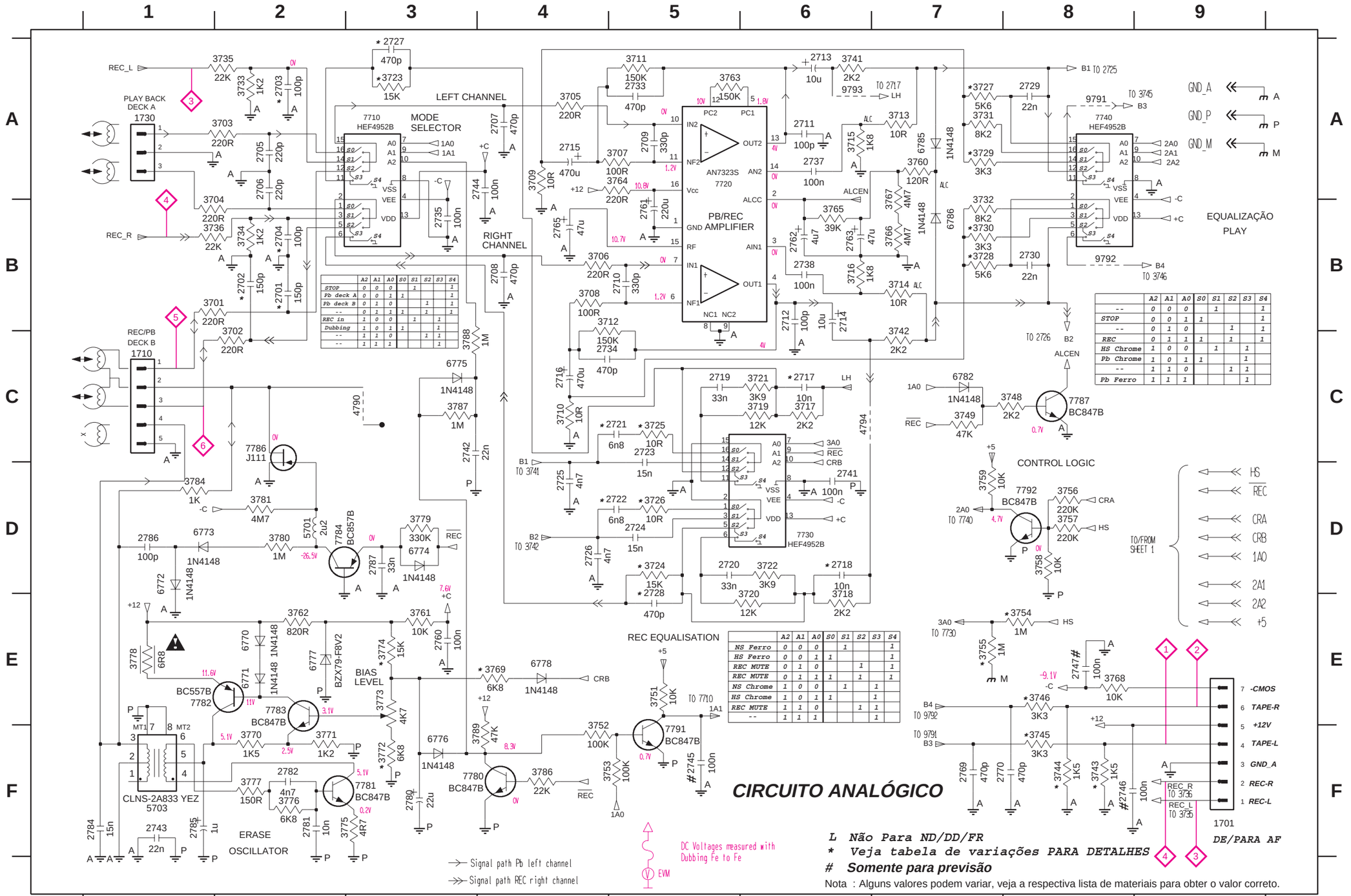


Algumas posições desta placa foram preparadas para SMD tamanho 0603 & 0805 , nestas posições podem ser usados SMD tamanho 0603.

3139 113 3409 pt2 dd wk0042

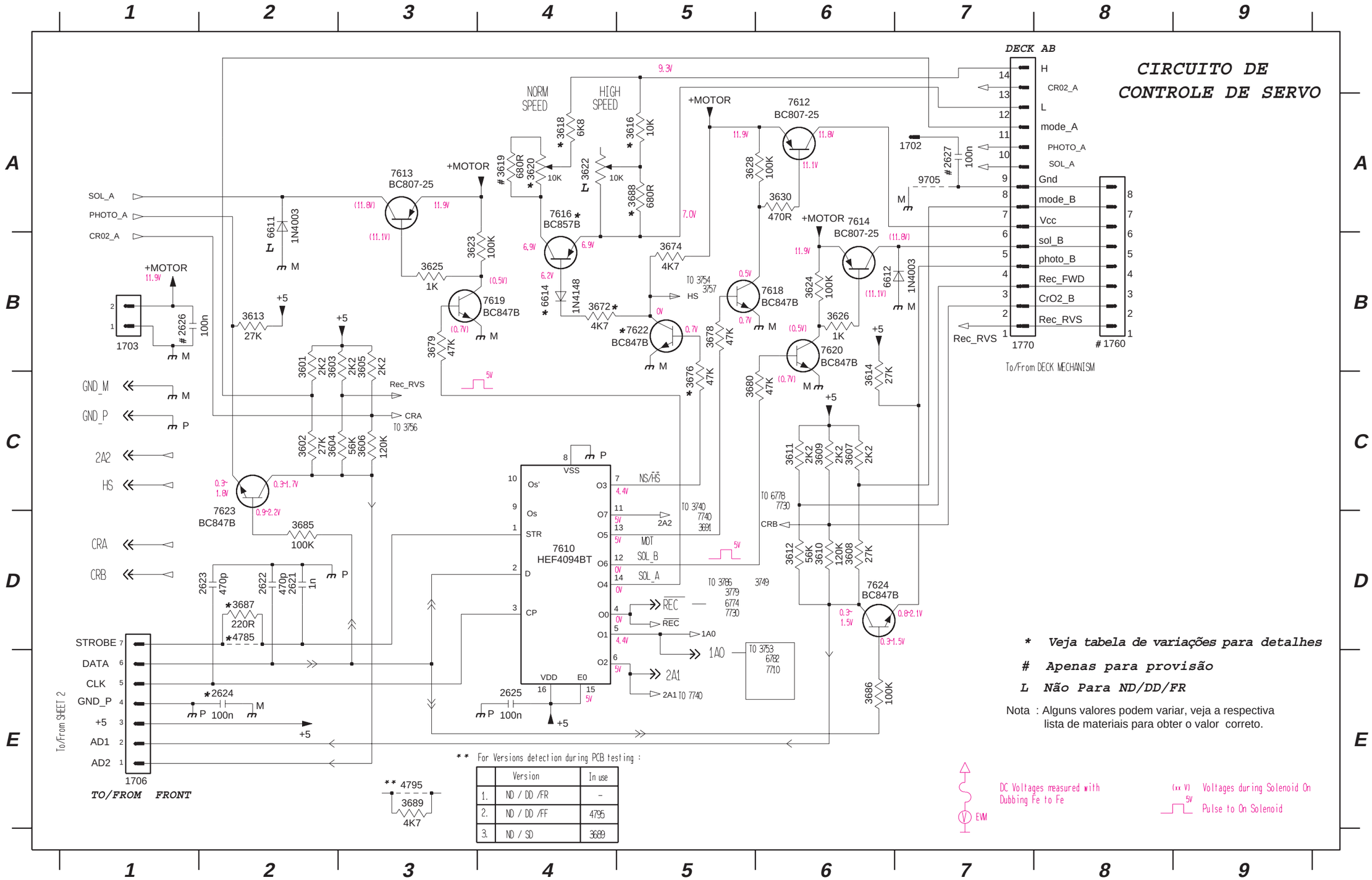
CIRCUITO ANALÓGICO

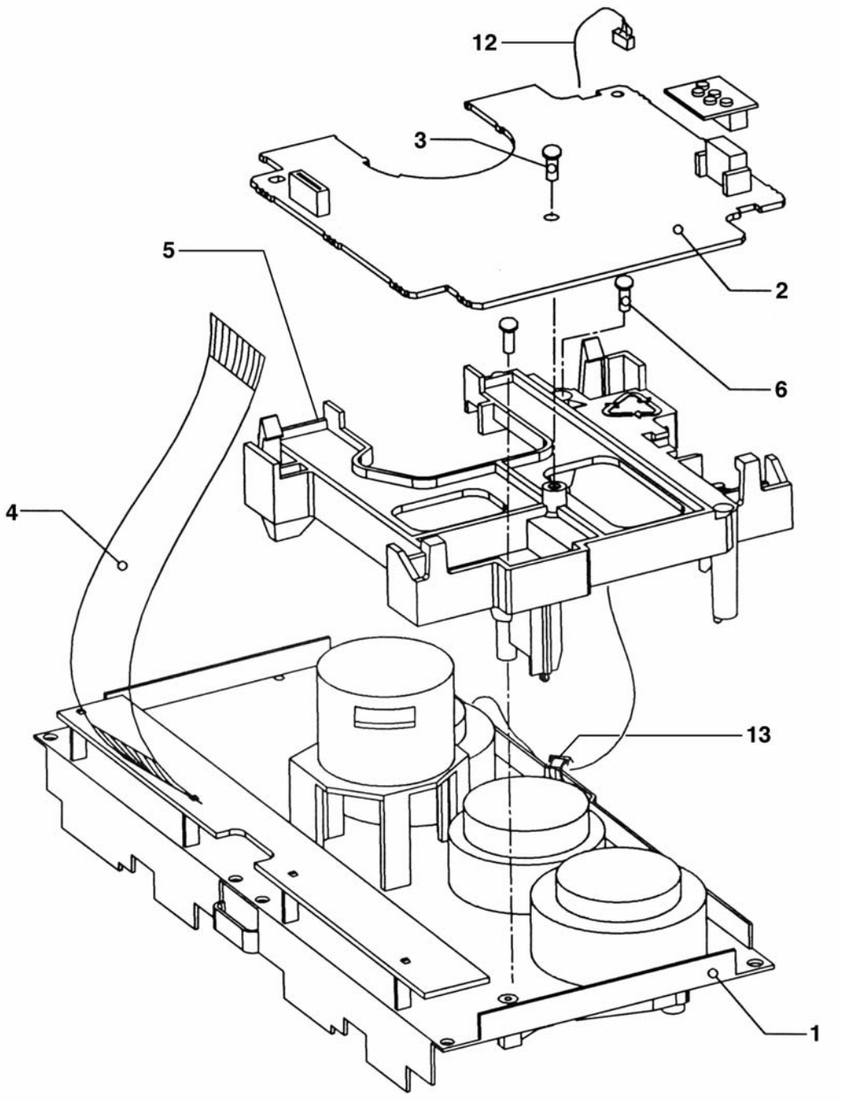
1701 F9	2705 A2	2712 B6	2719 C5	2726 D4	2735 B3	2745 F5	2765 B4	2785 F1	3705 A4	3712 B4	3719 C6	3726 D5	3733 A2	3744 F8	3753 F5	3760 A7	3767 A7	3774 E3	3781 D2	4794 C6	6774 D3	6786 B7	7782 E1	9791 A8
1710 C1	2706 A2	2713 A6	2720 D5	2727 A3	2737 A6	2746 F8	2769 F7	2786 D1	3706 B4	3713 A7	3720 E6	3727 A7	3734 B2	3745 F8	3754 E8	3761 E3	3768 E8	3775 F3	3784 D1	5701 D2	6775 C3	7710 A3	7783 E2	9792 B8
1730 A1	2707 A4	2714 B6	2721 C5	2728 E5	2738 B6	2747 E8	2770 F8	2787 D3	3707 A5	3714 B7	3721 C6	3728 B7	3735 A2	3746 E8	3755 E7	3762 E2	3769 E4	3776 F2	3786 F4	5703 F1	6776 F3	7720 A5	7784 D2	9793 A6
2701 B2	2708 B4	2715 A4	2722 D5	2729 A8	2741 D6	2760 E3	2780 F3	3701 B1	3708 B4	3715 A6	3722 D6	3729 A7	3736 B1	3748 C8	3756 D8	3763 A5	3770 F2	3777 F2	3787 C3	6770 E2	6777 E2	7730 D6	7786 C2	
2702 B2	2709 A5	2716 C4	2723 C5	2730 B8	2742 C3	2761 B5	2781 F2	3702 C2	3709 A4	3716 B6	3723 A3	3730 B7	3741 A6	3749 C7	3757 D8	3764 A5	3771 F2	3778 E1	3788 C3	6771 E2	6778 E4	7740 A8	7787 C8	
2703 A2	2710 B5	2717 C6	2724 D5	2733 A5	2743 F1	2762 B6	2782 F2	3703 A2	3710 C4	3717 C6	3724 D5	3731 A7	3742 C7	3751 E5	3758 D8	3765 B6	3772 F3	3779 D3	3789 F4	6772 D1	6782 C7	7780 F4	7791 F5	
2704 B2	2711 A6	2718 D6	2725 D4	2734 C4	2744 A4	2763 B6	2784 F1	3704 B1	3711 A5	3718 E6	3725 C5	3732 B7	3743 F8	3752 F4	3759 D7	3766 B7	3773 E3	3780 D2	4790 C3	6773 D1	6785 A7	7781 F3	7792 D8	



CIRCUITO DE CONTROLE DE SERVO

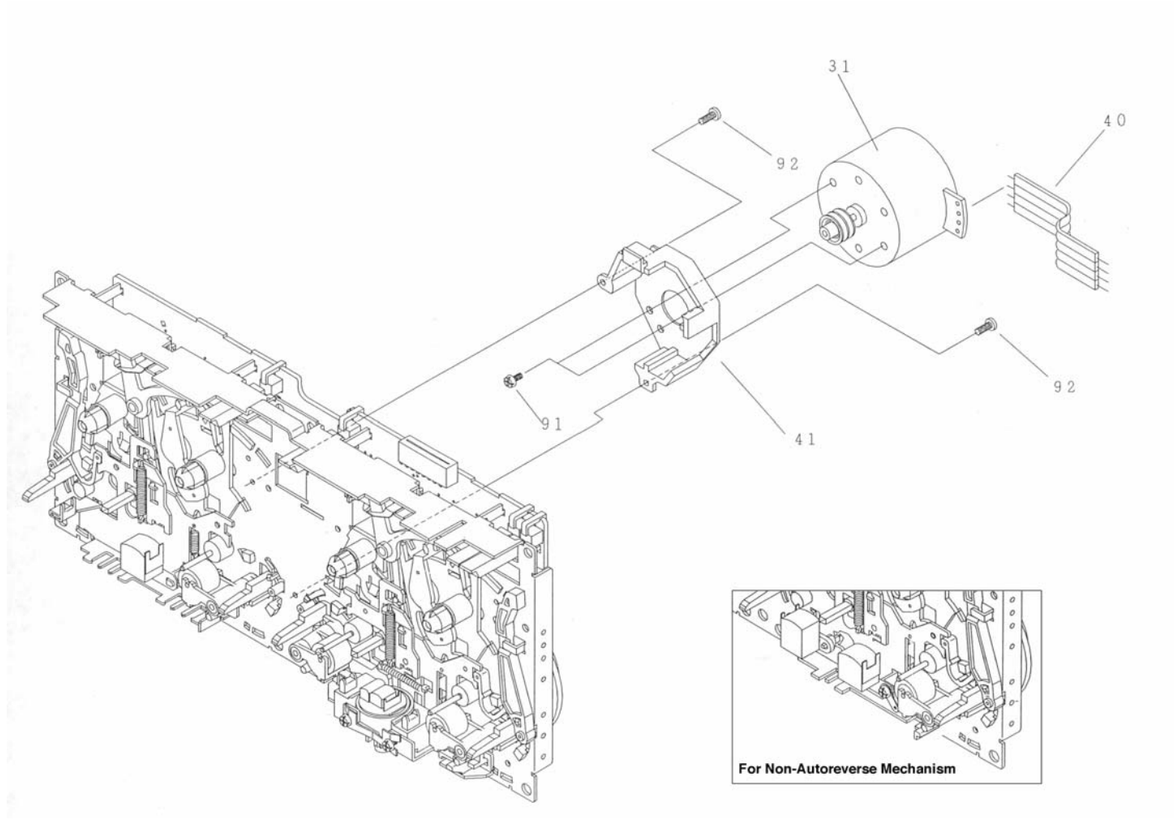
1702 A7 1760 B8 2622 D2 2625 E4 3601 B2 3604 C2 3607 C6 3610 D6 3613 B2 3618 A4 3622 A4 3625 B3 3630 A6 3676 C5 3680 C5 3687 D2 4785 D2 6612 B6 7612 A6 7616 A4 7620 B6 7624 D6
1703 B1 1770 B7 2623 D2 2626 B1 3602 C2 3605 B3 3608 D6 3611 C6 3614 C6 3619 A4 3623 B3 3626 B6 3628 A5 3672 B4 3678 B5 3679 B3 3686 E6 3689 E3 4795 E3 6611 A2 6614 B4 7610 D4 7613 A3 7618 B6 7622 B5 9705 A7
1706 E1 2621 D2 2624 E2 2627 A7 3603 B2 3606 C3 3609 C6 3612 D6 3616 A5 3620 A4 3624 B6 3628 A5 3674 B5 3679 B3 3686 E6 3689 E3 4795 D2 6611 A2 6614 B4 7610 D4 7613 A3 7618 B6 7622 B5 9705 A7





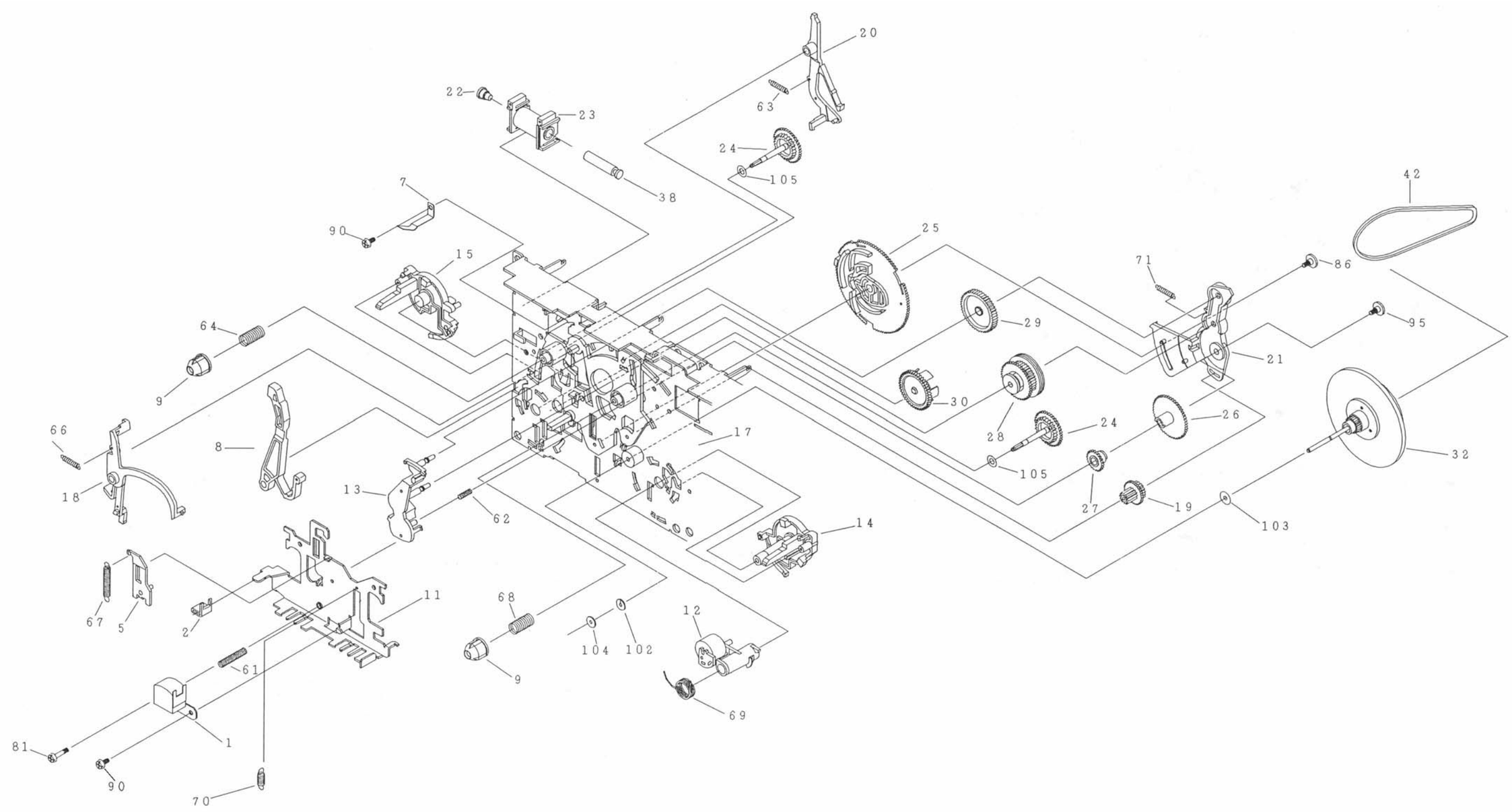
3139 118 77070 (Incl. ...77080) dd wk926

VISTA EXPLODIDA MÓDULO CASSETE

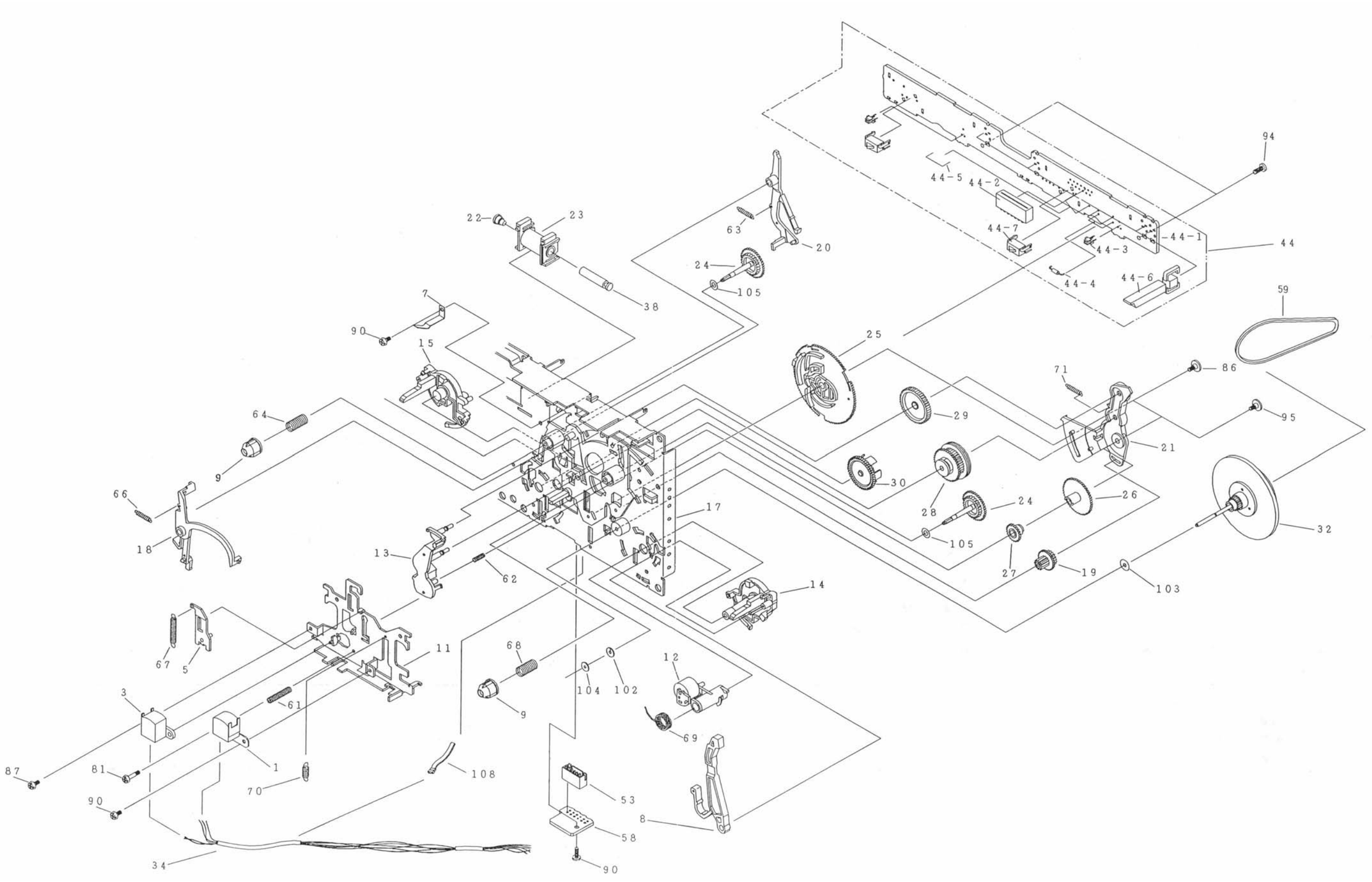


VISTA EXPLODIDA MECANISMO CASSETE - MOTOR

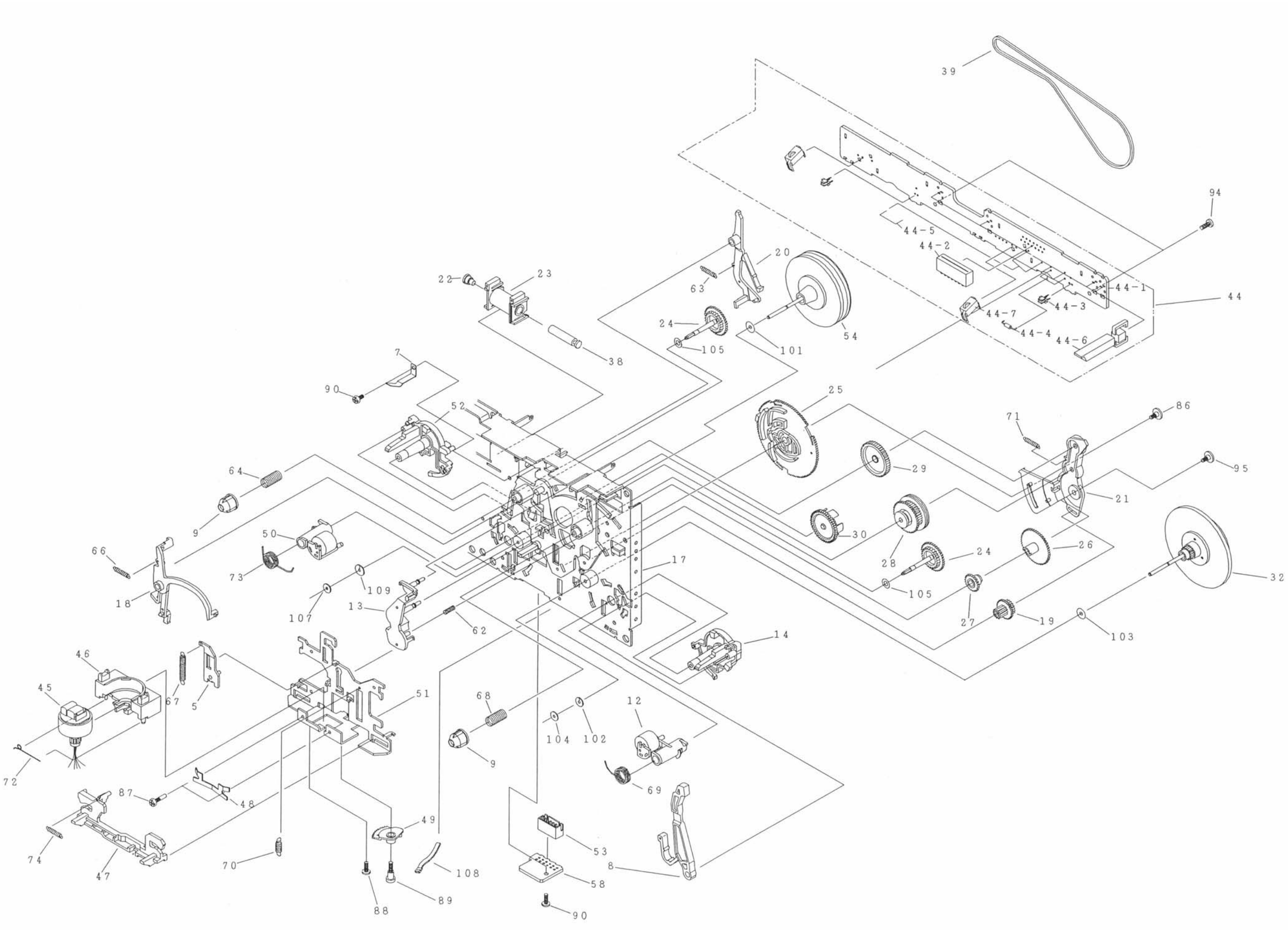
VISTA EXPLODIDA MECANISMO A - PLAY



VISTA EXPLODIDA MECANISMO B - RECORD/PLAYBACK *(Versão Não - Autoreverse)*



VISTA EXPLODIDA MECANISMO B - RECORD/PLAYBACK (Versão Autoreverse)



ANOTAÇÕES:

ANOTAÇÕES:

3CDC-LLC-DA11

(3 Disc Carousel Changer)

Layout stage .3

CONTEÚDO

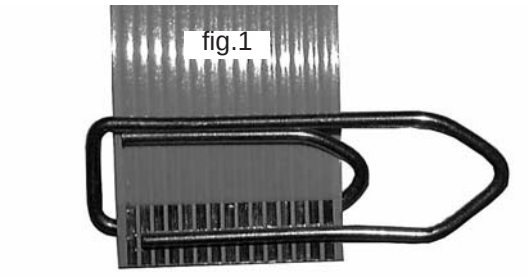
Dicas de Manutenção.....50
Diagrama em Blocos.....53
Painel Principal - Layout de Componentes.....54
Esquema Elétrico parte 1 55
Painel Principal - Layout de Componentes.....56
Esquema Elétrico parte 2 57
Vistas Explodidas.....58

ADVERTÊNCIA

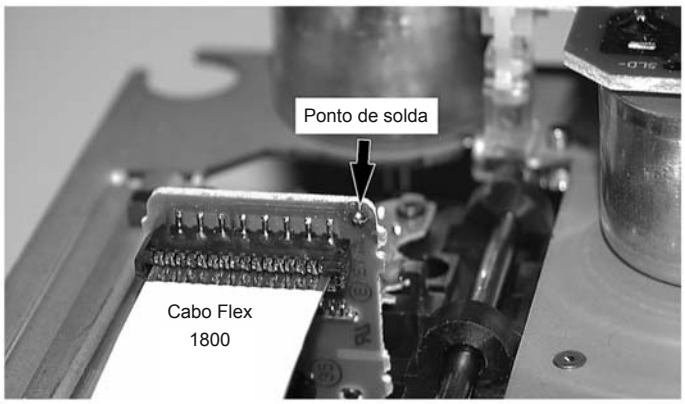
CAPACITORES CARREGADOS NO PAINEL SERVO PODEM DANIFICAR CIRCUITOS DO DRIVE CD QUANDO CONECTAR UM NOVO MECANISMO. ALÉM DAS MEDIDAS DE SEGURANÇA COMO:
• DESLIGAR A ALIMENTAÇÃO
• PROTEÇÃO ESD
MEDIDAS ADCIONAIS DEVEM SER OBSERVADAS PELO TÉCNICO.

Os seguintes passos devem ser executados quando substituir o mecanismo CD:

1. Desconecte o cabo flexível do drive CD do driver antigo
2. Curto-circuite o cabo flexível com um clip de papel (fig.1)
3. Remova o drive CD antigo
4. Remova o curto-circuito do cabo flexível
5. Conecte o cabo flexível ao novo CD driver
6. Posicione o novo CD driver em sua posição
7. Remova o curto-circuito da unidade laser

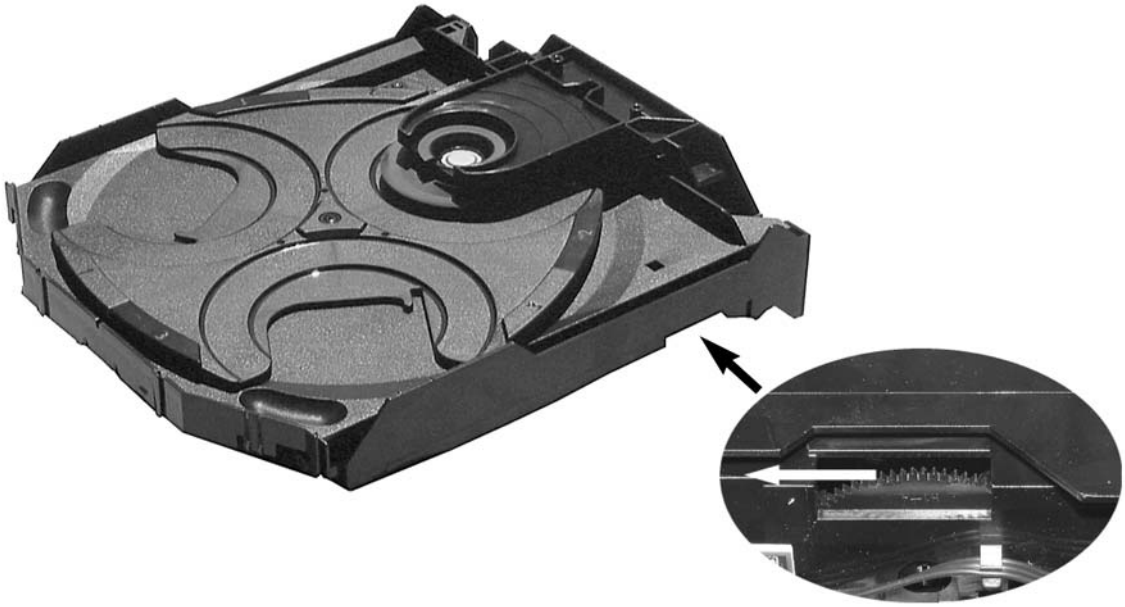


Atenção: O diodo laser da unidade de CD é protegido contra ESD por um ponto de solda que curto-circuita o diodo laser à terra.
Para o correto funcionamento do CD o curto-circuito deve ser removido **após** a conexão do drive ao conjunto.



Abertura de Emergência

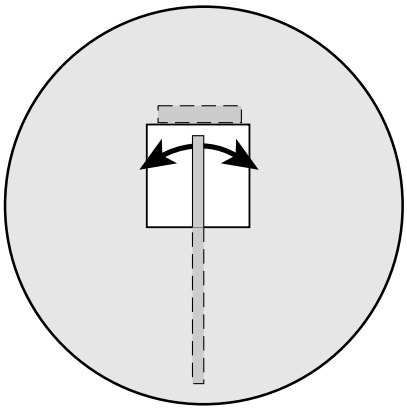
Em caso de falha na alimentação, a bandeja pode ser aberta manualmente.
1. Remova a tampa superior para ter acesso ao módulo Changer.
2. Gire a engrenagem no sentido horário (como mostrado na figura abaixo.



Dicas de Manutenção

Desmontando a Bandeja

1. Abra a bandeja.
2. Libere as duas travas como mostrado na fig. 2 e no detalhe A.
3. Puxe a bandeja para fora.



Detalhe A

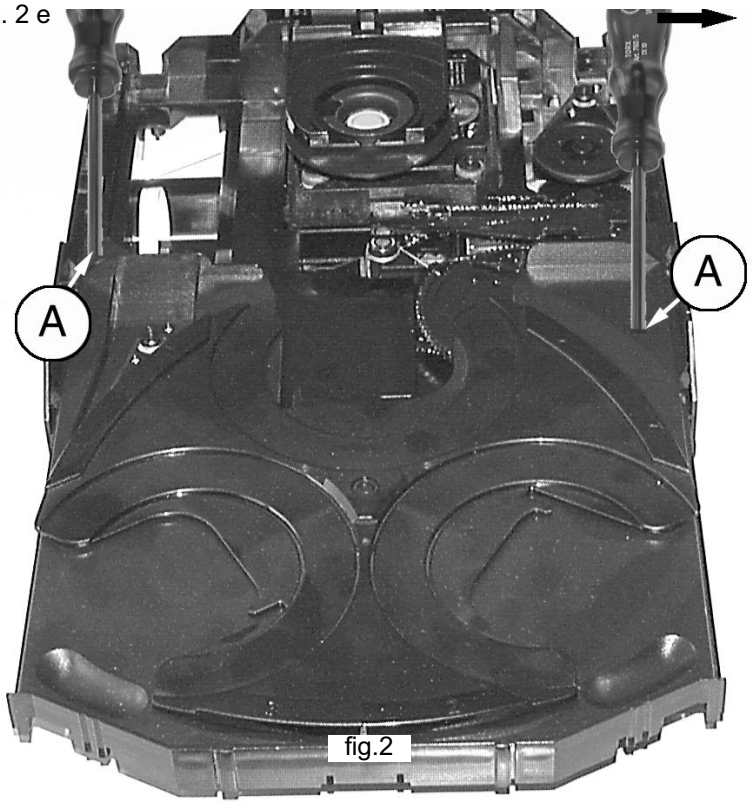
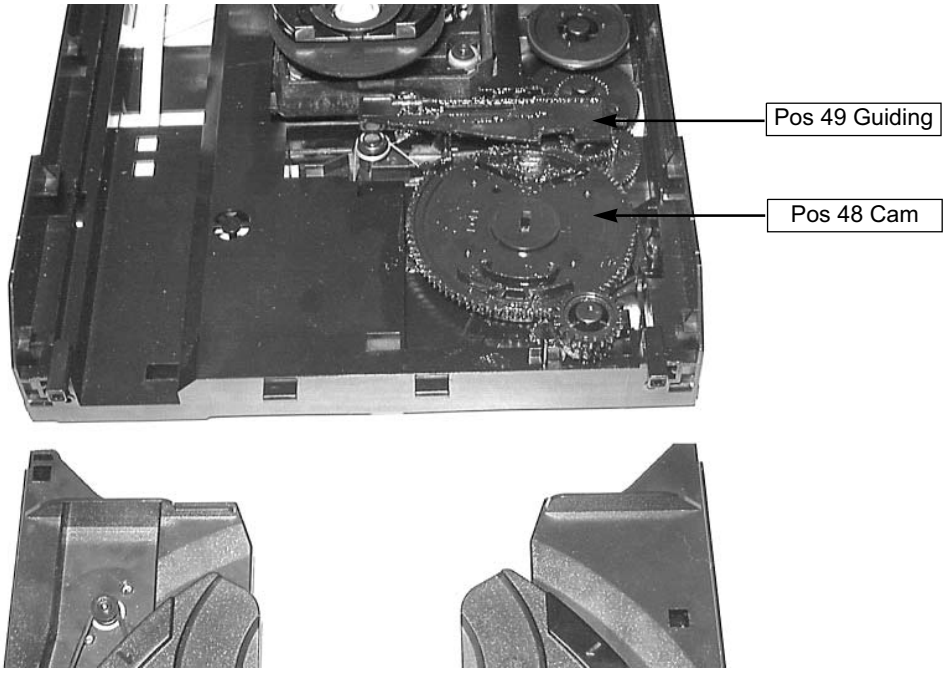


fig.2

Montagem da Bandeja

1. Gire o "Cam" (pos. 48) no sentido horário até a posição final.
2. Se necessário mova o "Guiding" (pos. 49) para a posição final direita.
3. Insira a Bandeja.



Posição de Serviço

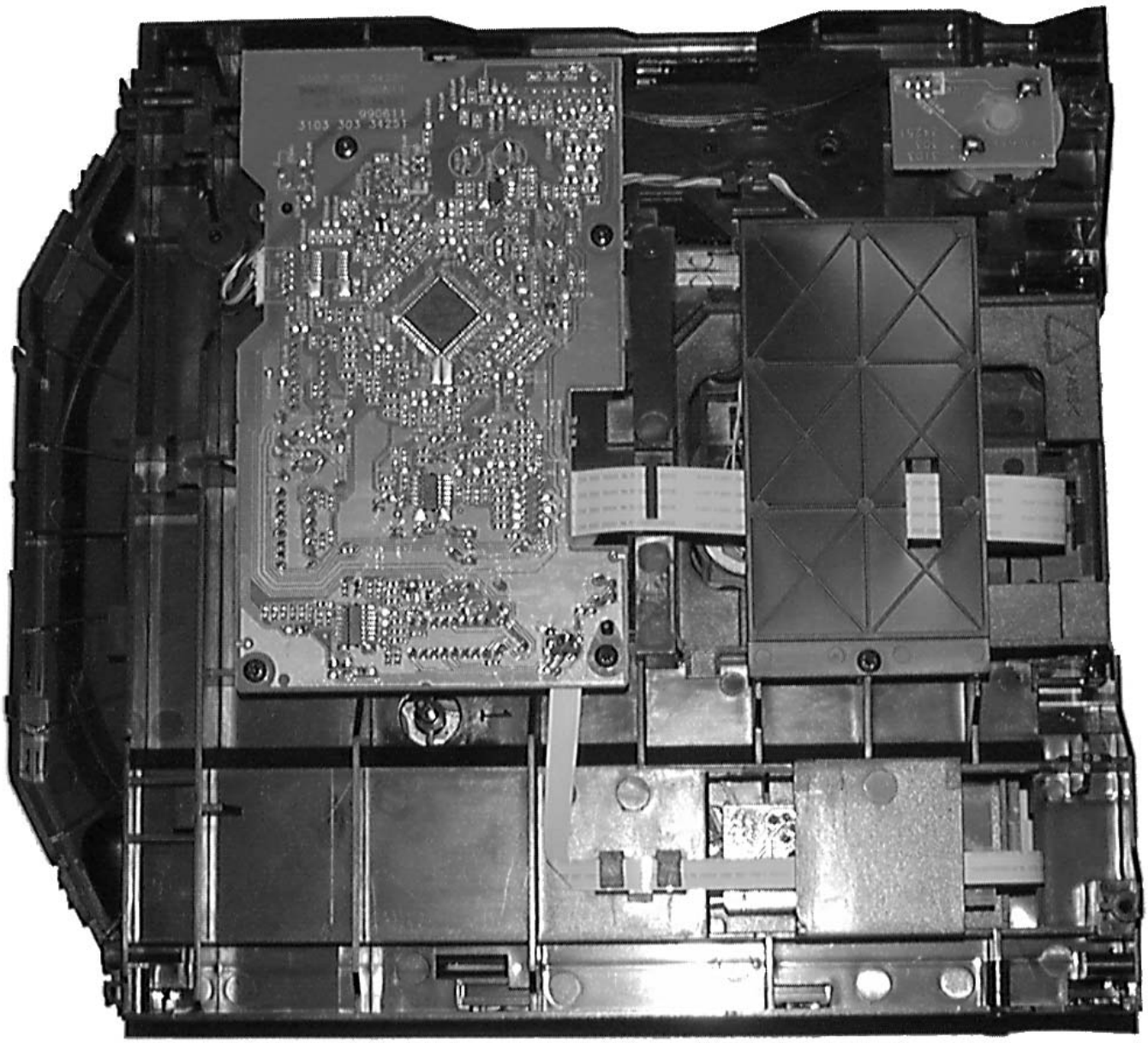
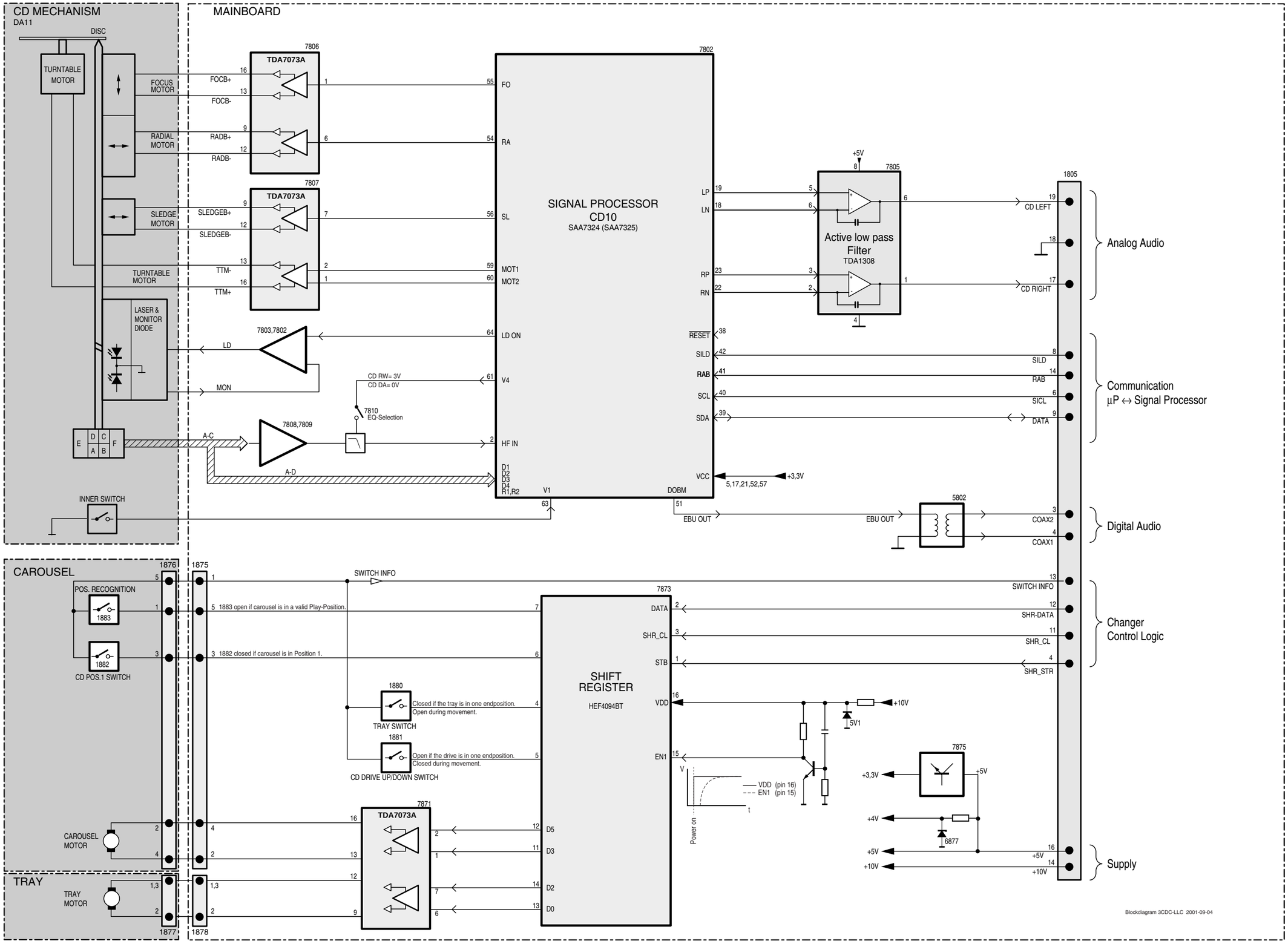
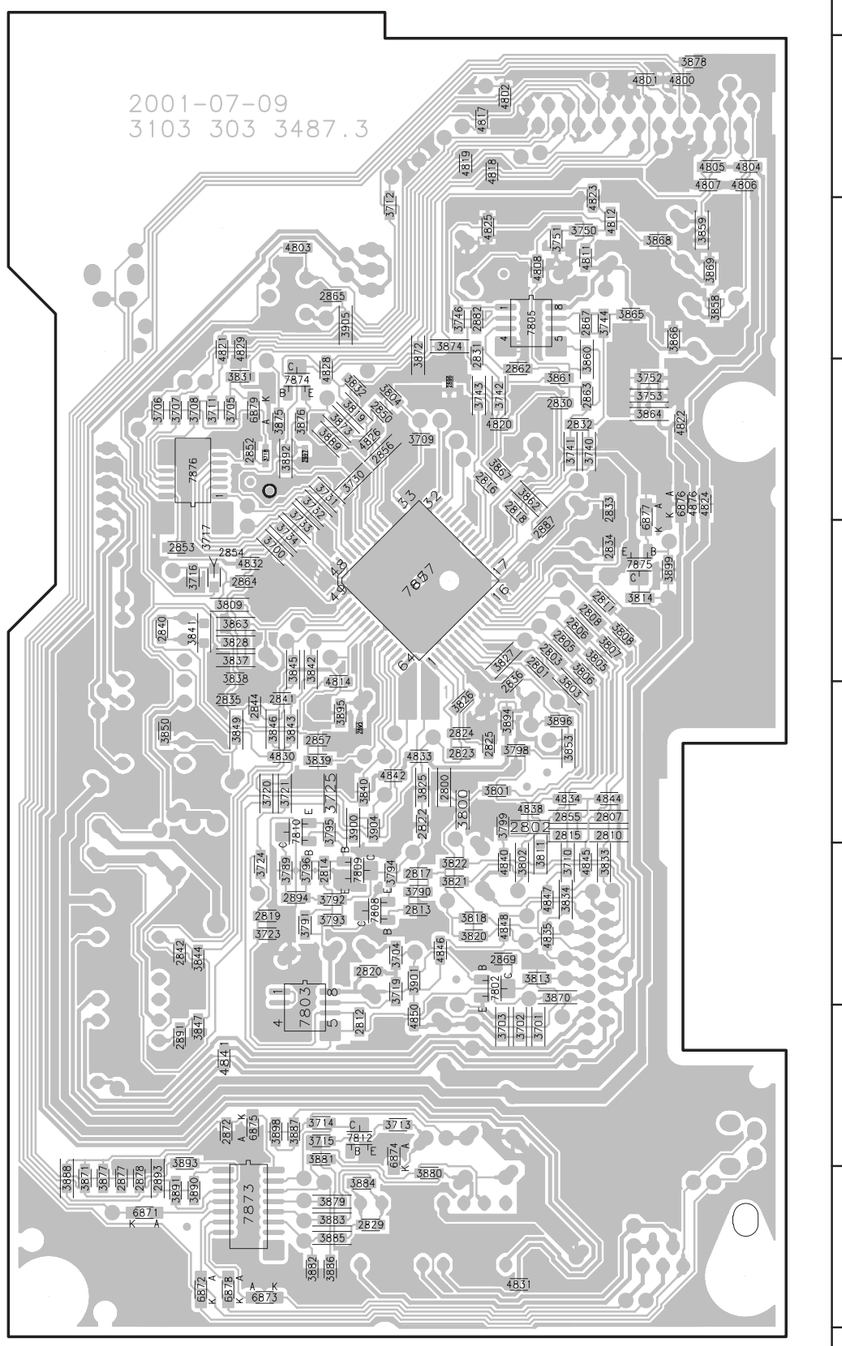


DIAGRAMA EM BLOCOS 3CDC-LLC-DA11



3CDC-LLC Lado do Cobre



Este desenho é um resumo
de todas as versões possíveis
Para ver um componente usado em uma versão específica
veja o esquema elétrico e a lista de materiais.

3CDC-LIC Layout stage .3 2001-07-25

Mapping

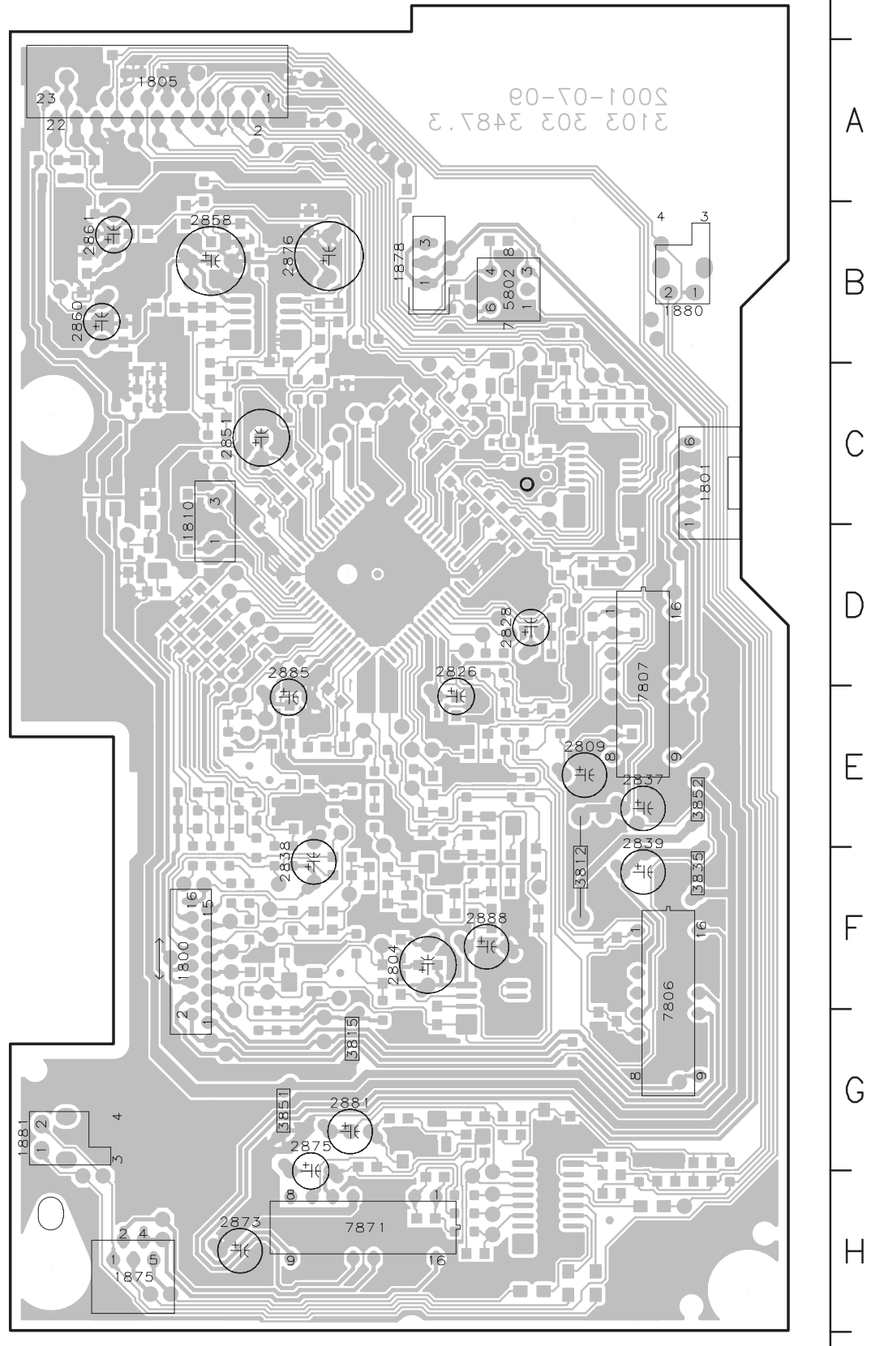
Cobre

2800	E3	3741	C4	3889	C2	2800	E3	3741	C4	3889	C2
2801	D4	3742	C4	3890	H2	2801	D4	3742	C4	3890	H2
2802	E4	3743	C3	3891	H2	2802	E4	3743	C3	3891	H2
2803	D4	3744	B4	3892	C2	2803	D4	3744	B4	3892	C2
2805	D4	3746	B3	3893	G2	2805	D4	3746	B3	3893	G2
2806	D4	3750	B4	3894	E4	2806	D4	3750	B4	3894	E4
2807	E4	3751	B4	3895	E3	2807	E4	3751	B4	3895	E3
2808	D4	3752	C4	3896	E4	2808	D4	3752	C4	3896	E4
2810	E4	3753	C4	3898	G2	2810	E4	3753	C4	3898	G2
2811	D4	3789	F2	3899	D5	2811	D4	3789	F2	3899	D5
2812	G3	3790	F3	3900	E3	2812	G3	3790	F3	3900	E3
2813	F3	3791	F2	3901	F3	2813	F3	3791	F2	3901	F3
2814	F2	3792	F3	3904	E3	2814	F2	3792	F3	3904	E3
2815	E4	3793	F3	3905	B3	2815	E4	3793	F3	3905	B3
2816	C3	3794	F3	4800	A5	2816	C3	3794	F3	4800	A5
2817	F3	3795	E2	4801	A4	2817	F3	3795	E2	4801	A4
2818	C4	3796	F2	4802	A4	2818	C4	3796	F2	4802	A4
2819	F2	3798	E4	4803	B2	2819	F2	3798	E4	4803	B2
2820	F3	3799	E4	4804	A5	2820	F3	3799	E4	4804	A5
2822	E3	3800	E3	4805	A5	2822	E3	3800	E3	4805	A5
2823	E3	3801	E4	4806	A5	2823	E3	3801	E4	4806	A5
2824	E3	3802	F4	4807	A5	2824	E3	3802	F4	4807	A5
2825	E3	3803	D4	4808	B4	2825	E3	3803	D4	4808	B4
2829	H3	3804	C3	4811	B4	2829	H3	3804	C3	4811	B4
2830	C4	3805	D4	4812	B4	2830	C4	3805	D4	4812	B4
2831	B3	3806	D4	4814	D3	2831	B3	3806	D4	4814	D3
2832	C4	3807	D4	4817	A3	2832	C4	3807	D4	4817	A3
2833	C4	3808	D4	4818	A3	2833	C4	3808	D4	4818	A3
2834	D4	3809	D2	4819	A3	2834	D4	3809	D2	4819	A3
2835	E2	3811	F4	4820	C4	2835	E2	3811	F4	4820	C4
2836	D4	3813	F4	4821	B2	2836	D4	3813	F4	4821	B2
2840	D1	3814	D4	4822	C5	2840	D1	3814	D4	4822	C5
2841	E2	3818	F3	4823	A4	2841	E2	3818	F3	4823	A4
2842	F2	3819	C3	4824	C5	2842	F2	3819	C3	4824	C5
2844	E2	3820	F3	4825	B3	2844	E2	3820	F3	4825	B3
2850	C3	3821	F3	4826	C3	2850	C3	3821	F3	4826	C3
2852	C2	3822	F3	4828	C2	2852	C2	3822	F3	4828	C2
2853	D2	3825	E3	4829	B2	2853	D2	3825	E3	4829	B2
2854	D2	3826	E3	4830	E2	2854	D2	3826	E3	4830	E2
2855	E4	3827	D4	4831	H4	2855	E4	3827	D4	4831	H4
2856	C3	3828	D2	4832	D2	2856	C3	3828	D2	4832	D2
2857	E2	3831	C2	4833	E3	2857	E2	3831	C2	4833	E3
2862	C4	3832	C3	4834	E4	2862	C4	3832	C3	4834	E4
2863	C4	3833	F4	4835	F4	2863	C4	3833	F4	4835	F4
2864	D2	3834	F4	4838	E4	2864	D2	3834	F4	4838	E4
2865	B3	3837	D2	4840	F4	2865	B3	3837	D2	4840	F4
2867	B4	3838	D2	4841	G2	2867	B4	3838	D2	4841	G2
2869	F4	3839	E2	4842	E3	2869	F4	3839	E2	4842	E3
2872	G2	3840	E3	4844	E4	2872	G2	3840	E3	4844	E4
2877	H1	3841	D2	4845	F4	2877	H1	3841	D2	4845	F4
2878	H1	3842	D2	4846	F3	2878	H1	3842	D2	4846	F3
2882	B3	3843	E2	4847	F4	2882	B3	3843	E2	4847	F4
2887	C4	3844	F2	4848	F4	2887	C4	3844	F2	4848	F4
2891	G2	3845	D2	4850	G3	2891	G2	3845	D2	4850	G3
2893	H1	3846	E2	4876	C5	2893	H1	3846	E2	4876	C5
2894	F2	3847	G2	6871	H1	2894	F2	3847	G2	6871	H1
2895	E3	3849	E2	6872	H2	2895	E3	3849	E2	6872	H2
2896	C3	3850	E1	6873	H2	2896	C3	3850	E1	6873	H2
2897	C2	3853	E4	6874	G3	2897	C2	3853	E4	6874	G3
3700	D2	3858	B5	6875	G2	3700	D2	3858	B5	6875	G2
3701	G4	3859	B5	6876	C5	3701	G4	3859	B5	6876	C5
3702	G4	3860	B4	6877	C4	3702	G4	3860	B4	6877	C4
3703	G4	3861	C4	6878	H2	3703	G4	3861	C4	6878	H2
3704	F3	3862	C4	6879	C2	3704	F3	3862	C4	6879	C2
3705	C2	3863	D2	7802	F4	3705	C2	3863	D2	7802	F4
3706	C1	3864	C4	7803	F2	3706	C1	3864	C4	7803	F2
3707	C2	3865	B4	7805	B4	3707	C2	3865	B4	7805	B4
3708	C2	3866	B5	7808	F3	3708	C2	3866	B5	7808	F3
3709	C3	3867	C4	7809	F3	3709	C3	3867	C4	7809	F3
3710	F4	3868	B5	7810	E2	3710	F4	3868	B5	7810	E2
3711	C2	3869	B5	7812	G3	3711	C2	3869	B5	7812	G3
3712	A3	3870	F4	7873	H2	3712	A3	3870	F4	7873	H2
3713	G3	3871	H1	7874	C2	3713	G3	3871	H1	7874	C2
3714	G2	3872	B3	7875	D4	3714	G2	3872	B3	7875	D4
3715	G2	3873	C3	7876	C2	3715	G2	3873	C3	7876	C2
3716	D2	3874	B3	7877	D3	3716	D2	3874	B3	7877	D3
3717	D2	3875	C2			3717	D2	3875	C2		
3718	C2	3876	C2			3718	C2	3876	C2		
3719	F3	3877	H1			3719	F3	3877	H1		
3720	E2	3878	A5			3720	E2	3878	A5		
3721	E2	3879	H3			3721	E2	3879	H3		
3723	F2	3880	G3			3723	F2	3880	G3		
3724	F2	3881	G2			3724	F2	3881	G2		
3725	E2	3882	H2			3725	E2	3882	H2		
3730	C3	3883	H3			3730	C3	3883	H3		
3731	C2	3884	H3			3731	C2	3884	H3		
3732	C2	3885	H3			3732	C2	3885	H3		
3733	C2	3886	H2			3733	C2	3886	H2		
3734	D2	3887	G2			3734	D2	3887	G2		
3740	C4	3888	H1			3740	C4	3888	H1		

Componentes

1800	F2	1800	F2								
1801	C5	1801	C5								
1805	A2	1805	A2								
1810	C2	1810	C2								
1875	H1	1875	H1								
1878	B3	1878	B3								
1880	B5	1880	B5								
1881	G1	1881	G1								
2804	F3	2804	F3								
2809	E4	2809	E4								
2826	D3	2826	D3								
2828	D4	2828	D4								
2837	E5	2837	E5								
2838	F2	2838	F2								
2839	E5	2839	E5								
2851	C2	2851	C2								
2858	B2	2858	B2								
2860	B1	2860	B1								
2861	B1	2861	B1								
2873	H2	2873	H2								
2875	G3	2875	G3								
2876	B2	2876	B2								
2881	G3	2881	G3								
2885	D2	2885	D2								
2888	F4	2888	F4								
3812	F4	3812	F4								
3815	G3	3815	G3								
3835	F5	3835	F5								
3851	G2	3851	G2								
3852	E5	3852	E5								
5802	B4	5802	B4								
7806	F5	7806	F5								
7807	D5	7807	D5								
7871	H3	7871	H3								

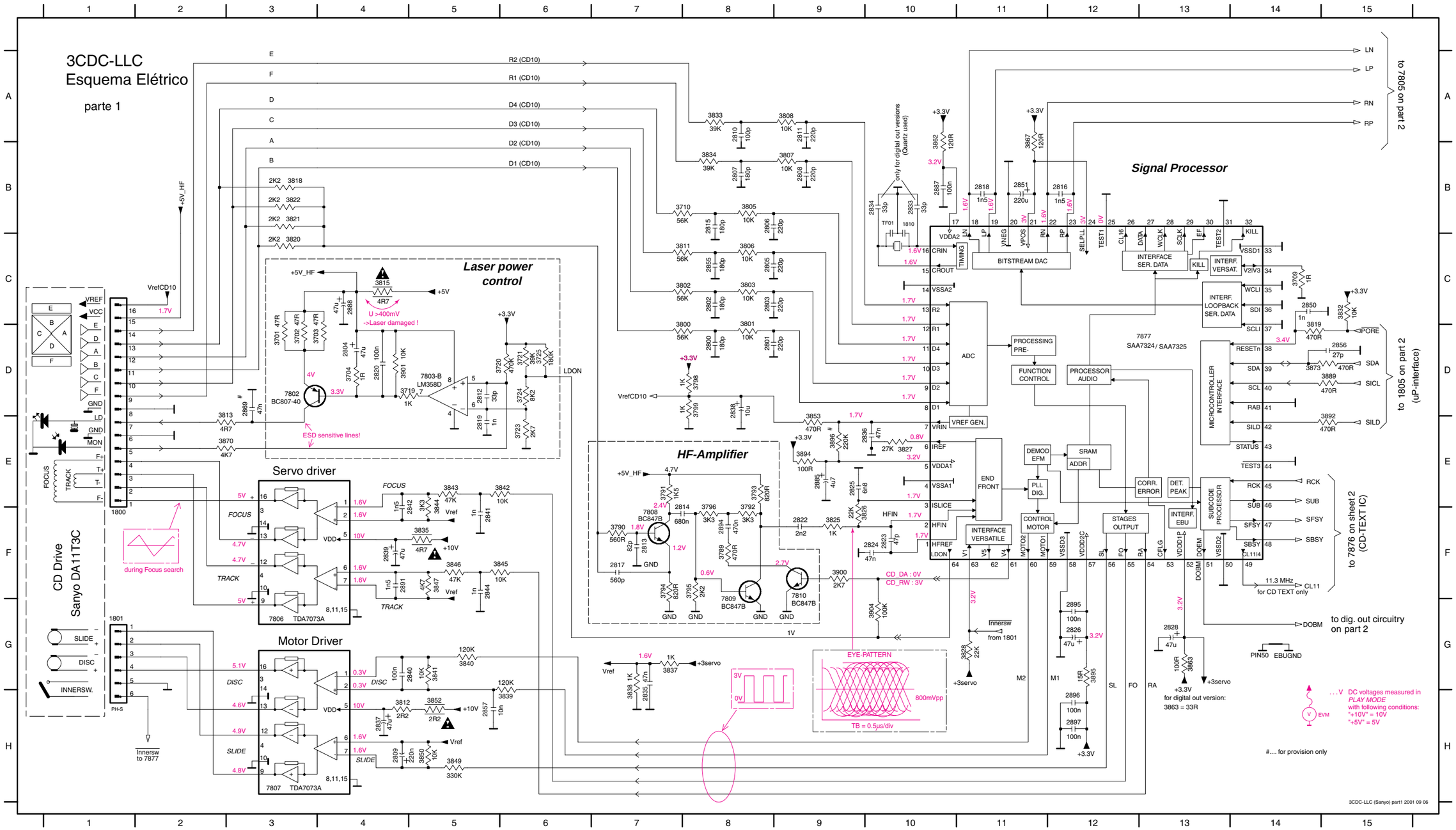
3CDC-LLC Lado dos Componentes



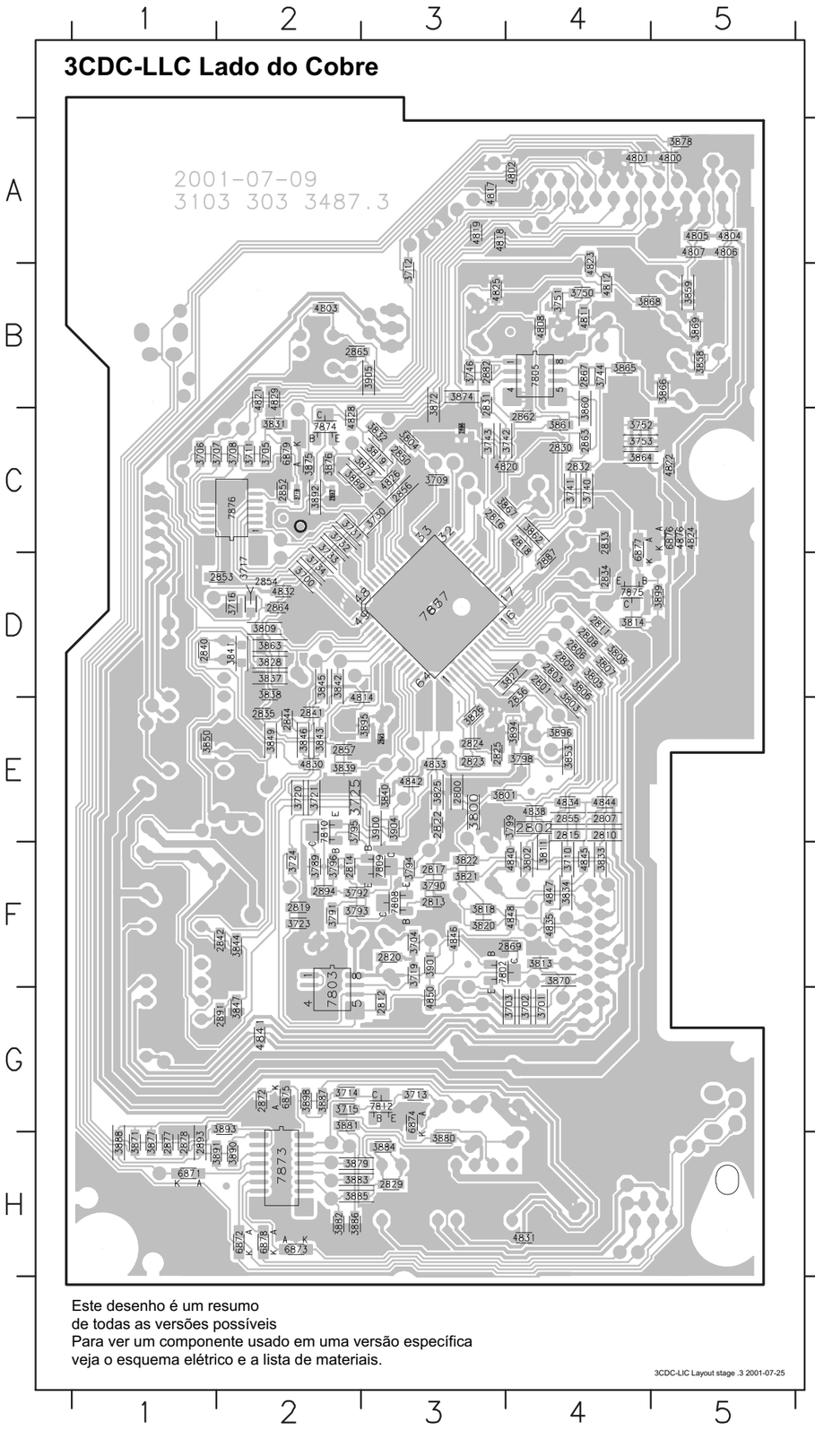
Este desenho é um resumo
de todas as versões possíveis
Para ver um componente usado em uma versão específica
veja o esquema elétrico e a lista de materiais.

3CDC-LLC Layout stage .3 2001-07-25

1800 F1 1801 G1 1810 B10 2800 D8 2801 D8 2802 C8 2803 C8 2804 D4 2805 C8 2806 B8 2807 B8 2808 B9 2809 H4 2810 A8 2811 A9 2812 D5 2813 F7 2814 F7 2815 B8 2816 B12 2817 F7 2818 B11 2819 E5 2820 D4 2822 F9 2823 F10 2824 F10 2825 E9 2826 G12 2828 G13 2833 B10 2834 B10 2835 H7 2836 E10 2837 H4 2838 D8 2839 F4 2840 G4 2841 F5 2842 E5 2844 F5 2850 C14 2851 B11 2855 C8 2856 D15 2857 H5 2869 D3 2885 E9 2887 B10 2888 C4 2891 F4 2894 F8 2895 G12 2896 H12 2897 H12 3701 D3 3702 D3 3703 D3 3704 D4 3709 C14 3710 B8 3719 D4 3720 D5 3721 D6 3723 E6 3724 D6 3725 D6 3789 F8 3790 F7 3791 E7 3792 F8 3793 E8 3794 F7 3795 F8 3796 F8 3798 D8 3799 D8 3800 D8 3801 D8 3802 C8 3803 C8 3804 C14 3805 B8 3806 C8 3807 B9 3808 A9 3811 C8 3812 H4 3813 E2 3815 C4 3818 B3 3819 D14 3820 C3 3821 B3 3822 B3 3825 F9 3826 F9 3827 E10 3828 G11 3832 C15 3833 A8 3834 B8 3835 F5 3837 G7 3838 H7 3839 H6 3840 G5 3841 E5 3842 E6 3843 E5 3844 E5 3845 F6 3846 F5 3847 F5 3849 H5 3850 H5 3852 H5 3853 E9 3862 A10 3867 A11 3870 E2 3873 D14 3889 D15 3892 E15 3894 E9 3896 E9 3900 F9 3901 D4 3904 G10 7802 D3 7803-A B5 7803-B D5 7806 G3 7807 H3 7808 F7 7809 G8 7810 F9 7877 D12 MP713 C9 MP715 D9 MP716 B9 MP717 A9 MP729 B9 MP730 C9 MP731 B13 MP743 D2 MP744 C2 MP745 E2 MP800 E2 MP802 B15 MP809 D10 MP812 G2 MP813 B3 MP814 G2 MP815 B3 MP816 A3 MP817 A3 MP818 C4 MP819 F10 MP820 F8 MP821 C15 MP827 B10 MP828 G11 MP829 A3 MP831 A4 MP836 D3 MP837 D4 MP838 G6 MP839 G6 MP840 E6 MP841 F6 MP842 H6 MP843 G7 MP844 E9 MP845 F4 MP846 H2 MP847 H2 MP848 E2 MP849 E2 MP850 E2 MP851 E2 MP852 G2 MP853 G2 MP858 G8 MP859 E10 MP860 C2 MP872 C15 MP873 H4 MP875 F13 MP876 E2 MP877 E3 MP878 B13 MP879 B11 MP883 C4 MP884 C5 MP893 F10



3CDC-LLC Lado do Cobre



Este desenho é um resumo
de todas as versões possíveis
Para ver um componente usado em uma versão específica
veja o esquema elétrico e a lista de materiais.

3CDC-LIC Layout stage .3 2001-07-25

Mapping

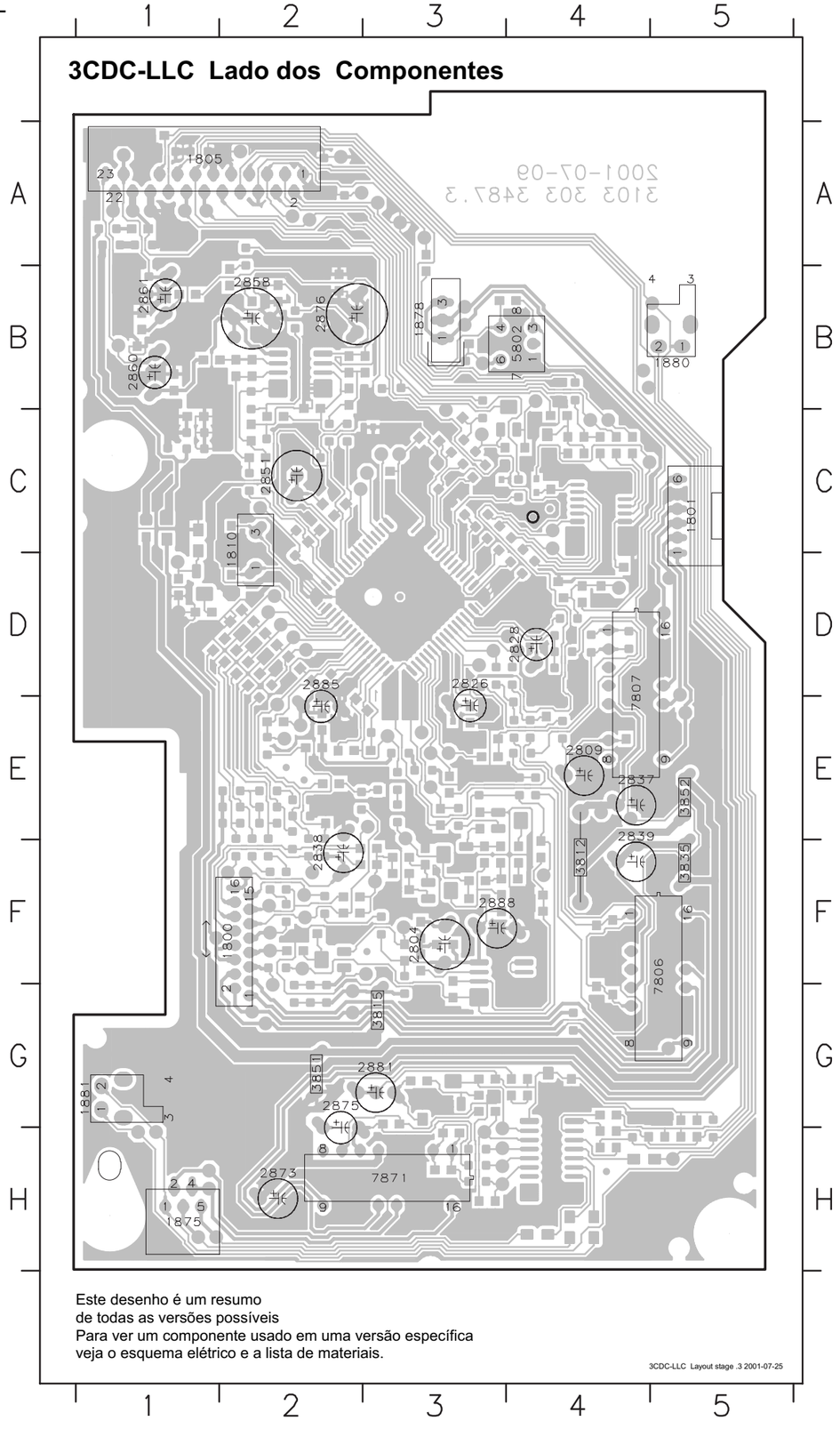
Cobre

2800	E3	3741	C4	3889	C2
2801	D4	3742	C4	3890	H2
2802	E4	3743	C3	3891	H2
2803	D4	3744	B4	3892	C2
2805	D4	3746	B3	3893	G2
2806	D4	3750	B4	3894	E4
2807	E4	3751	B4	3895	E3
2808	D4	3752	C4	3896	E4
2810	E4	3753	C4	3898	G2
2811	D4	3789	F2	3899	D5
2812	G3	3790	F3	3900	E3
2813	F3	3791	F2	3901	F3
2814	F2	3792	F3	3904	E3
2815	E4	3793	F3	3905	B3
2816	C3	3794	F3	4800	A5
2817	F3	3795	E2	4801	A4
2818	C4	3796	F2	4802	A4
2819	F2	3798	E4	4803	B2
2820	F3	3799	E4	4804	A5
2822	E3	3800	E3	4805	A5
2823	E3	3801	E4	4806	A5
2824	E3	3802	F4	4807	A5
2825	E3	3803	D4	4808	B4
2829	H3	3804	C3	4811	B4
2830	C4	3805	D4	4812	B4
2831	B3	3806	D4	4814	D3
2832	C4	3807	D4	4817	A3
2833	C4	3808	D4	4818	A3
2834	D4	3809	D2	4819	A3
2835	E2	3811	F4	4820	C4
2836	D4	3813	F4	4821	B2
2840	D1	3814	D4	4822	C5
2841	E2	3818	F3	4823	A4
2842	F2	3819	C3	4824	C5
2844	E2	3820	F3	4825	B3
2850	C3	3821	F3	4826	C3
2852	C2	3822	F3	4828	C2
2853	D2	3825	E3	4829	B2
2854	D2	3826	E3	4830	E2
2855	E4	3827	D4	4831	H4
2856	C3	3828	D2	4832	D2
2857	E2	3831	C2	4833	E3
2862	C4	3832	C3	4834	E4
2863	C4	3833	F4	4835	F4
2864	D2	3834	F4	4838	E4
2865	B3	3837	D2	4840	F4
2867	B4	3838	D2	4841	G2
2869	F4	3839	E2	4842	E3
2872	G2	3840	E3	4844	E4
2877	H1	3841	D2	4845	F4
2878	H1	3842	D2	4846	F3
2882	B3	3843	E2	4847	F4
2887	C4	3844	F2	4848	F4
2891	G2	3845	D2	4850	G3
2893	H1	3846	E2	4876	C5
2894	F2	3847	G2	6871	H1
2895	E3	3849	E2	6872	H2
2896	C3	3850	E1	6873	H2
2897	C2	3853	E4	6874	G3
3700	D2	3858	B5	6875	G2
3701	G4	3859	B5	6876	C5
3702	G4	3860	B4	6877	C4
3703	G4	3861	C4	6878	H2
3704	F3	3862	C4	6879	C2
3705	C2	3863	D2	7802	F4
3706	C1	3864	C4	7803	F2
3707	C2	3865	B4	7805	B4
3708	C2	3866	B5	7808	F3
3709	C3	3867	C4	7809	F3
3710	F4	3868	B5	7810	E2
3711	C2	3869	B5	7812	G3
3712	A3	3870	F4	7873	H2
3713	G3	3871	H1	7874	C2
3714	G2	3872	B3	7875	D4
3715	G2	3873	C3	7876	C2
3716	D2	3874	B3	7877	D3
3717	D2	3875	C2		
3718	C2	3876	C2		
3719	F3	3877	H1		
3720	E2	3878	A5		
3721	E2	3879	H3		
3723	F2	3880	G3		
3724	F2	3881	G2		
3725	E2	3882	H2		
3730	C3	3883	H3		
3731	C2	3884	H3		
3732	C2	3885	H3		
3733	C2	3886	H2		
3734	D2	3887	G2		
3740	C4	3888	H1		

Componentes

1800	F2	2804	F3
1801	C5	2809	E4
1805	A2	2826	D3
1810	C2	2828	D4
1875	H1	2837	E5
1878	B3	2838	F2
1880	B5	2839	E5
1881	G1	2851	C2
2804	F3	2858	B2
2809	E4	2860	B1
2826	D3	2861	B1
2828	D4	2873	H2
2837	E5	2875	G3
2838	F2	2876	B2
2839	E5	2881	G3
2851	C2	2885	D2
2858	B2	2888	F4
2860	B1	3812	F4
2861	B1	3815	G3
2873	H2	3835	F5
2875	G3	3851	G2
2876	B2	3852	E5
2881	G3	5802	B4
2885	D2	7806	F5
2888	F4	7807	D5
3812	F4	7871	H3
3815	G3		
3835	F5		
3851	G2		
3852	E5		
5802	B4		
7806	F5		
7807	D5		
7871	H3		

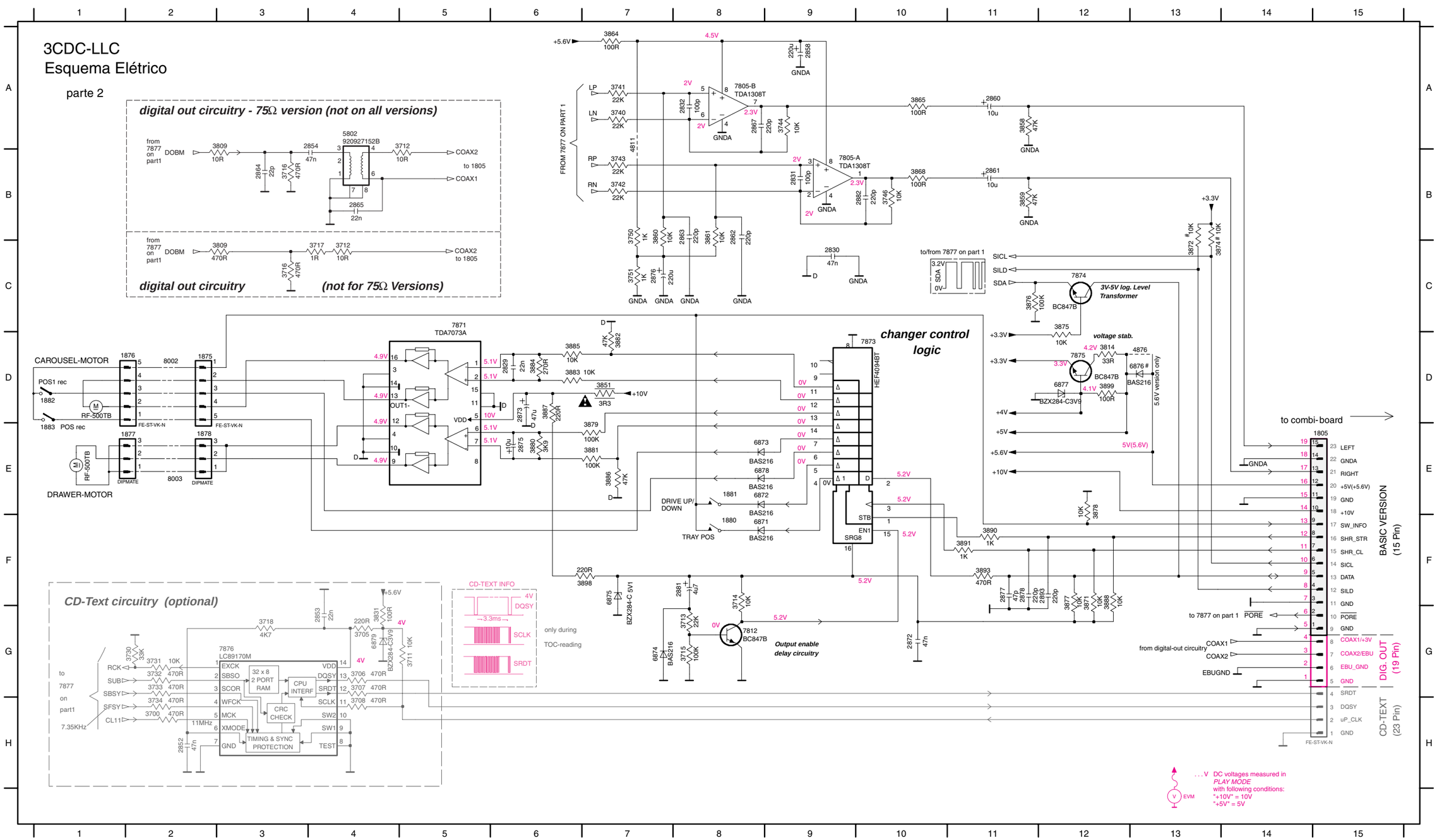
3CDC-LLC Lado dos Componentes



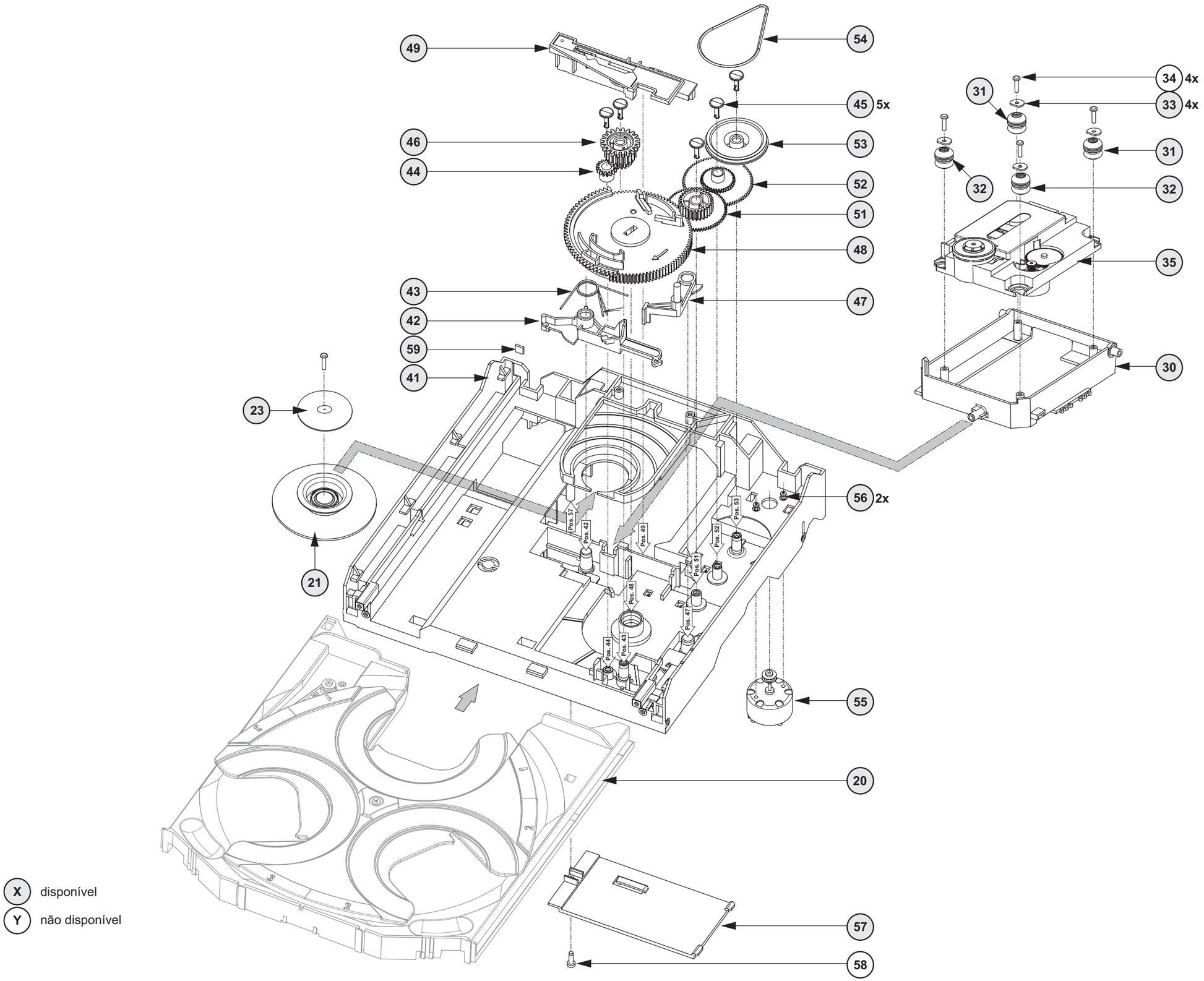
Este desenho é um resumo
de todas as versões possíveis
Para ver um componente usado em uma versão específica
veja o esquema elétrico e a lista de materiais.

3CDC-LLC Layout stage .3 2001-07-25

1805 E15	2830 C9	2858 A9	2865 C4	2877 F11	3705 G4	3713 G8	3730 G2	3741 A7	3751 C7	3851 D7	3865 A10	3874 C13	3880 E6	3886 E7	3898 F7	4876 D13	6875 F7	7805-B A8	7876 G3	MP726 D8	MP804 G14	MP811 F14	MP832 G9	MP863 C11	MP871 D6	MP888 G5	MP898 E13
1875 D2	2831 B9	2860 A11	2867 A8	2878 F11	3706 G4	3714 F8	3731 G2	3742 B7	3752 A6	3858 A11	3866 A10	3875 C12	3881 E7	3887 D6	3899 D12	5802 B4	6876 D13	7812 G8	MP721 C8	MP740 H14	MP805 F13	MP822 E3	MP833 F14	MP865 D11	MP874 D12	MP889 G5	MP899 E14
1878 E2	2832 A8	2861 B11	2872 G10	2881 F8	3707 G4	3715 G8	3732 G2	3743 B7	3753 A6	3859 B11	3868 B10	3876 C11	3882 D7	3888 F12	3905 C5	6871 F8	6877 D12	7871 C5	MP722 E8	MP741 G14	MP806 F13	MP823 E3	MP835 F14	MP866 E8	MP881 G2	MP890 B3	
1880 F8	2852 H2	2862 B8	2873 D6	2882 B10	3708 H4	3716 B3	3733 G2	3744 A9	3809 B2	3860 B7	3869 B10	3877 F12	3883 D6	3890 F11	4803 B4	6872 E8	6878 E8	7873 D10	MP723 D8	MP742 G14	MP807 F14	MP824 D4	MP854 A13	MP867 E8	MP882 G2	MP891 B5	
1881 E8	2853 G4	2863 B8	2875 E6	2893 F12	3711 G5	3717 B3	3734 H2	3746 B10	3814 D12	3861 B8	3871 F12	3878 E12	3884 D6	3891 F11	4811 A7	6873 E8	6879 G4	7874 C12	MP724 D8	MP801 E12	MP808 F13	MP825 D4	MP856 E14	MP868 F8	MP886 G3	MP892 B5	
2829 D6	2854 B3	2864 B3	2876 C7	3700 H2	3712 B4	3718 G3	3740 A7	3750 B7	3831 G4	3864 A7	3872 C13	3879 D7	3885 D6	3893 F11	4812 B7	6874 G7	7805-A B9	7875 D12	MP725 D8	MP803 F10	MP810 F13	MP830 A7	MP857 B13	MP869 C12	MP887 H5	MP897 E13	



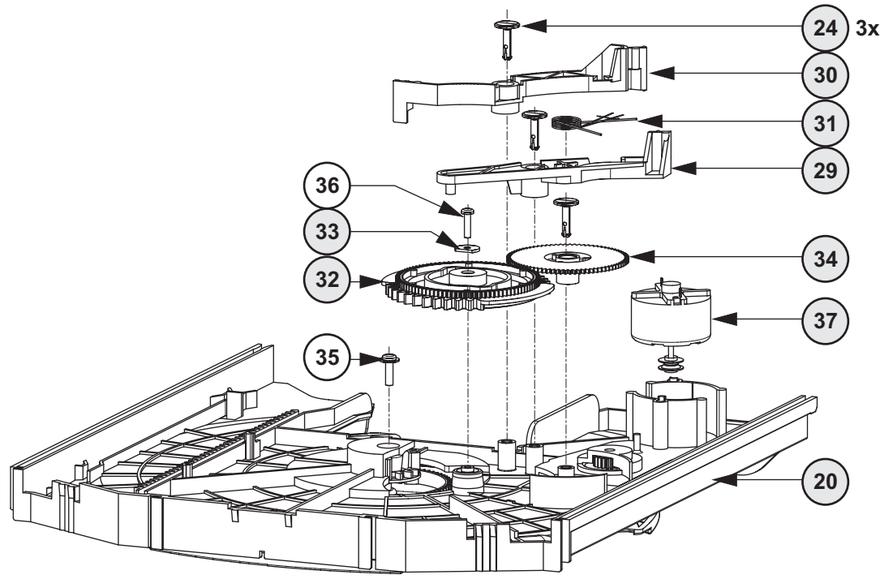
VISTA EXPLODIDA



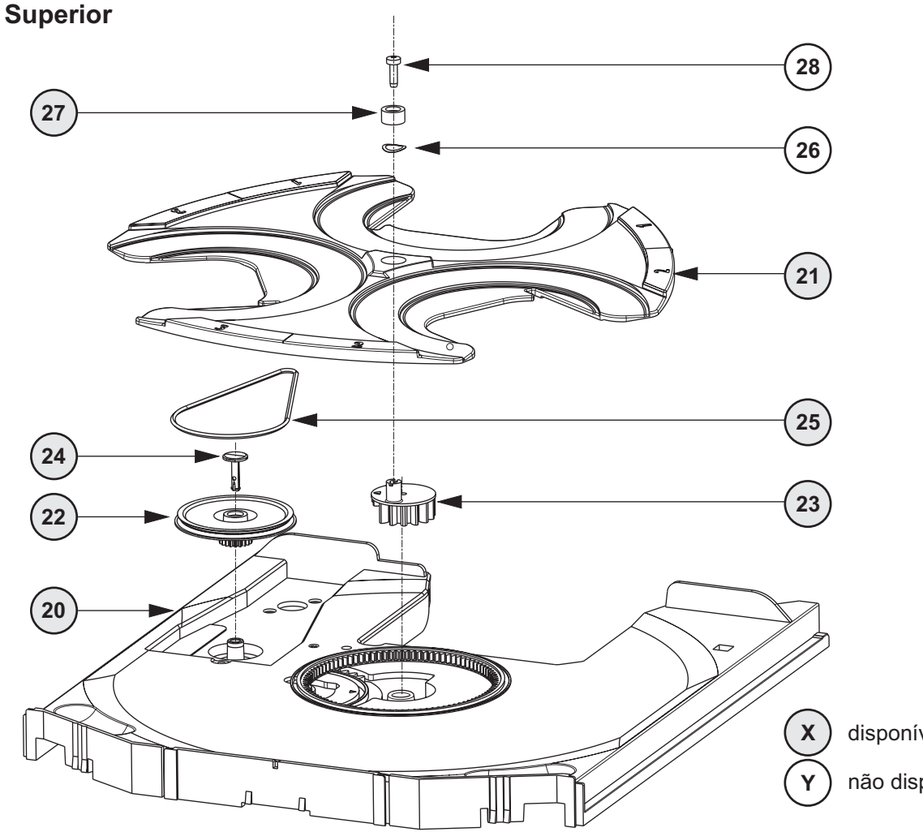
X disponível

Y não disponível

Vista Inferior

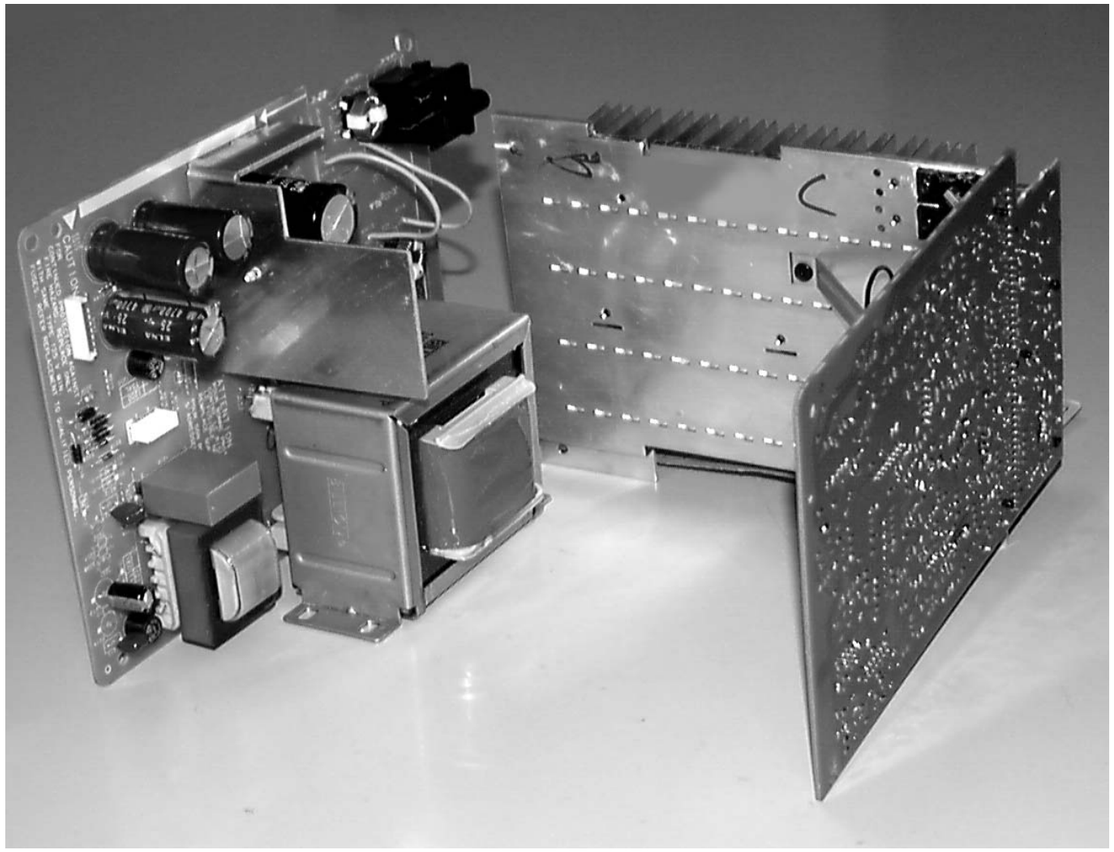


Vista Superior



X disponível

Y não disponível



Módulo POWER 2001

(Versão 30 - 70W)

CONTEÚDO

Diagramação de Ligações.....58
Guia de placa- Painel de Rede.....59
Guia de Placa e Esquema Elétrico.....60
Esquema Elétrico -Painel conector de Rede.....61
Guia de Placa- Painel de Potência.....62

Detalhes do Circuito:

Amplificador:

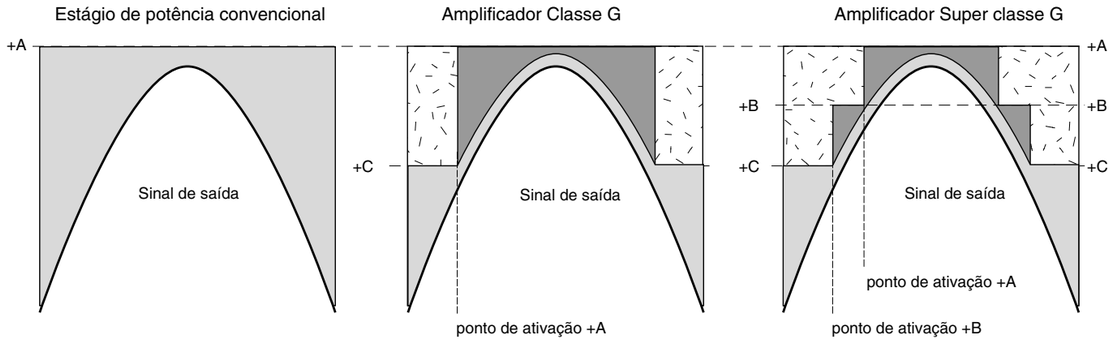
Atenção: No Módulo POWER 2001 o amplificador de potência IC AN7591 é usado como amplificador em ponte. Qualquer conexão da saída com o terra irá danificar o estágio de saída.

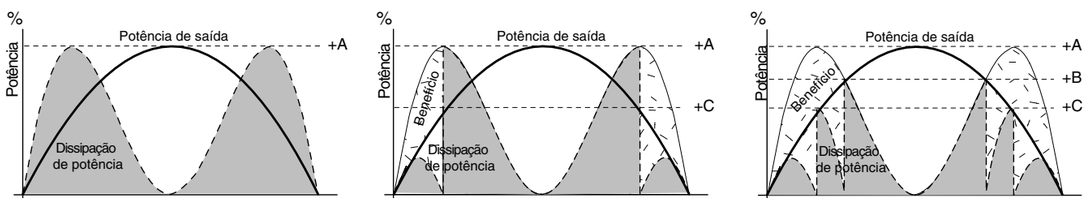
- Através da linha de controle AMP_ON, conectada ao pino 6 (Stby), o amplificador é ligado/desligado pelo µP.
  Nível alto (aprox. 4,5V): amplificador de potência é ligado
  Nível baixo (aprox. 0V): amplificador de potência é desligado

- Super classe G - operação

  O amplificador de potência opera no modo de amplificadores super classe G:
  O pino de alimentação 12 (Vcc) não está conectado a uma fonte DC fixacomo nos amplificadores convencionais.
  Dependendo da potência de saída há 3 níveis diferentes de alimentação DC para o amplificador:
  ⇒ +C1 (+20V) para potência de saída baixa
  ⇒ +B1 (+29V) para potência de saída média
  ⇒ +A1 (+41V para potência de saída alta

Princípio / benefícios do Super Classe G


Estágio de potência convencional
Amplificador Classe G
Amplificador Super classe G
+A
+B
+C
Sinal de saída
ponto de ativação +A
ponto de ativação +B
Queda de tensão sobre o IC do estágio de potência
Queda de tensão sobre os transistores chaveadores
Benefício - Queda de tensão sobre os transistores chaveadores reduz a dissipação de potência total



Continuação dos Detalhes do Circuito:

- **Função de baixa potência em Stand-by**

Um pequeno transformador de Stand-by, reduz o consumo de potência no modo Stand-by.
No caso do aparelho ser ligado, a linha de controle ECO está em nível baixo - relé 1210 é ativado, contatos 1 e 2 são fechados transformador 5001 é conectado à rede.
Quando o aparelho é desligado (standby) a linha de controle ECO está em alto - relé 1210 não está ativado - transformador de rede está desconectado. Através do trafo Stand-by e retificadores 6210-6214 a tensão de alimentação LOW_PWR_SUP é substituída. Está tensão é sempre fornecida e com isso o processador está sempre funcionando.

•Tensões DC +A1, +B1, +C1

Estas tensões alimentam o amplificador Super Classe G, descrito na página anterior.
Toda fonte de alimentação é otimizada pra as características deste tipo de amplificador. Por esta razão muitos detalhes foram aplicados para garantir a máxima eficiência e a carga simétrica para o transformador de rede.

Geração de +A1

Retificação comum de onda completa pela ponte retific. 6202, usando 100% do enrolamento secundário do trafo de rede (pino 10-14)

Geração de +B1

A alimentação para +B1 consiste de um retificador de onda completa:
– 2 pontes retificadores 6202, com 6200(6220 em paralelo) 6201(6221 em paralelo) para geração de +B1usando aprox. 70% do enrolamento secundário do trafo de rede (pinos 10-13 respectivamente pinos 11-14).
Veja o exemplo da geração de +B1 na figura 1.

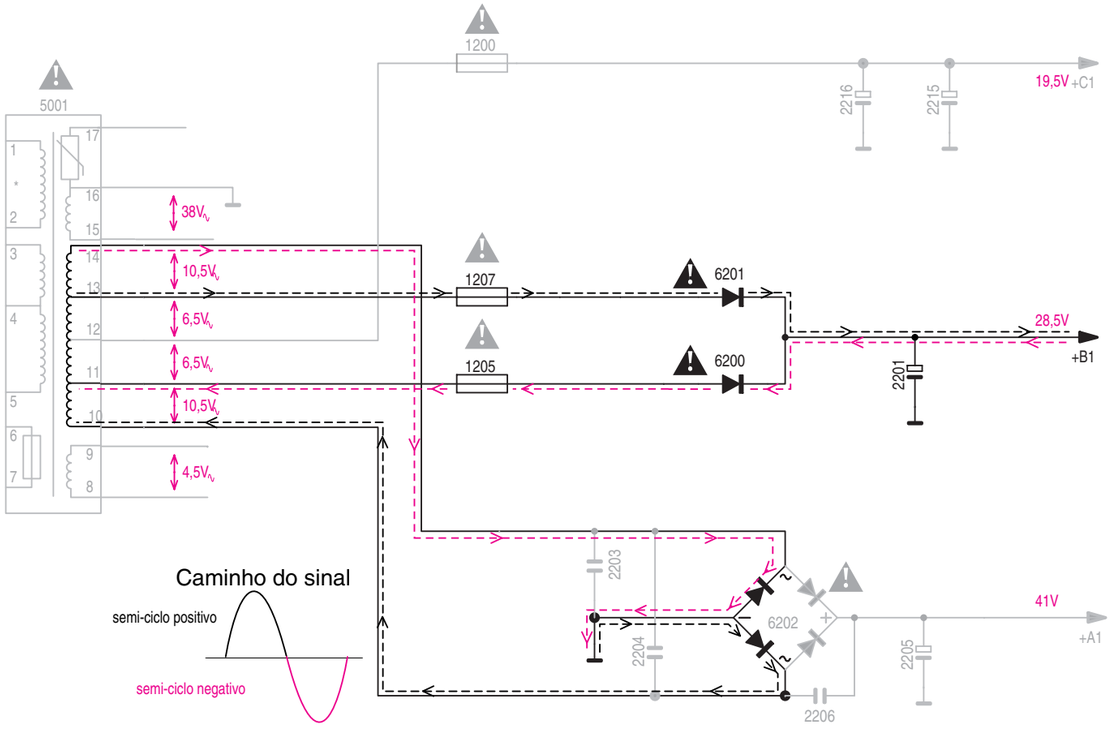
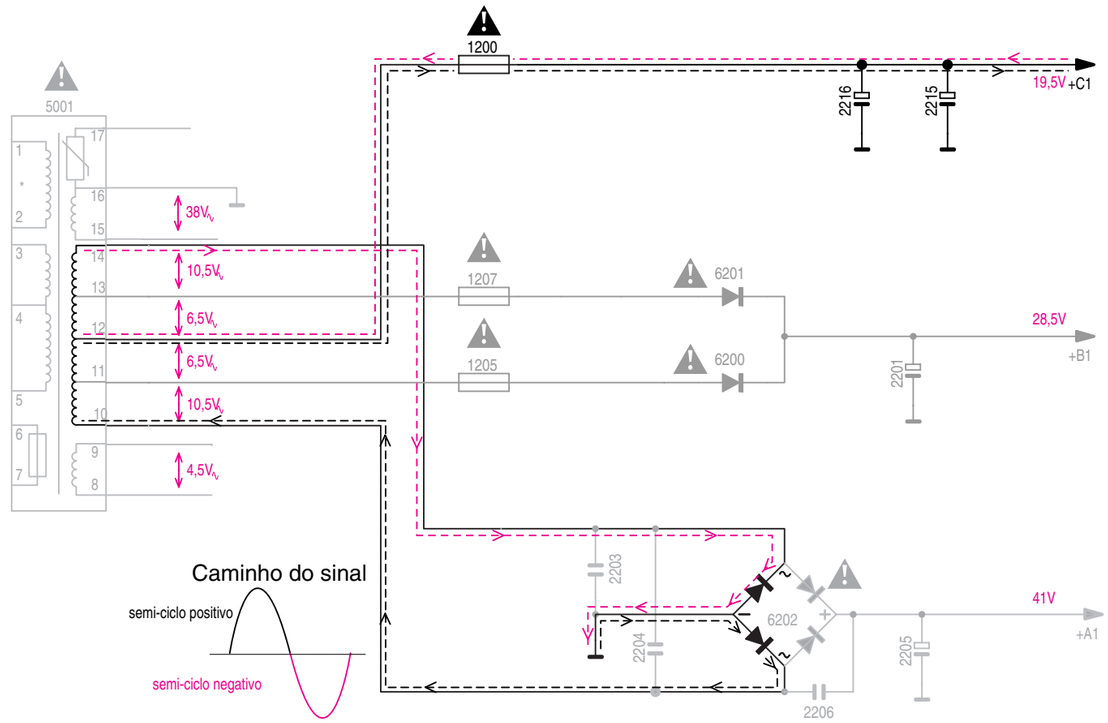


figura 1

Geração de +C1

Retificação de onda completa com 2 pontes retificadoras 6202, usando 50% do enrolamento secundário do trafo de rede (pinos 13-15/13-11). Veja figura 2 abaixo.



simplificado:

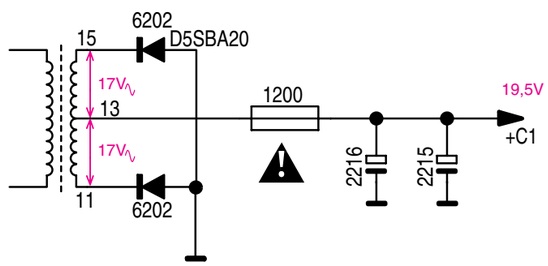
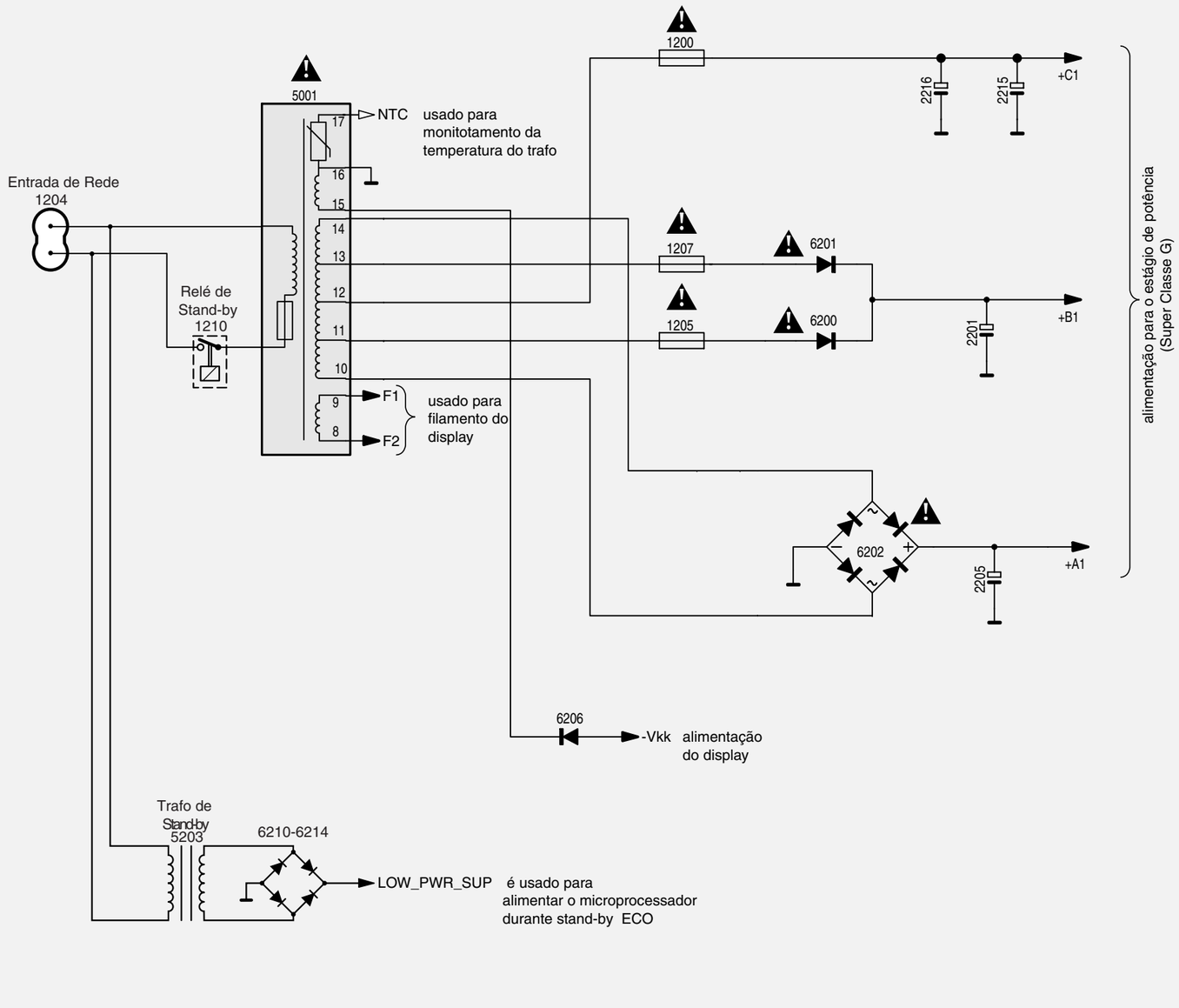


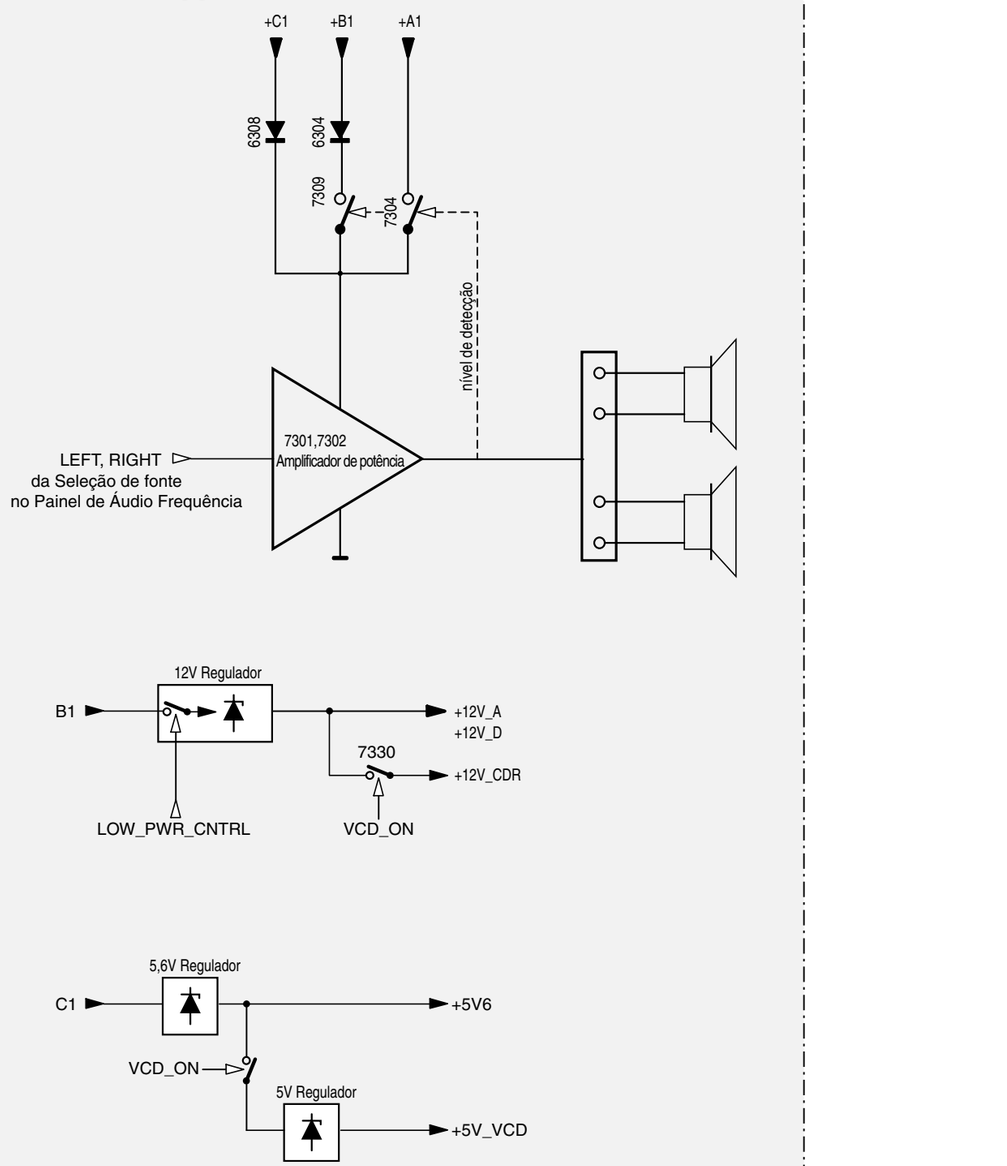
figura 2

Diagrama em Blocos

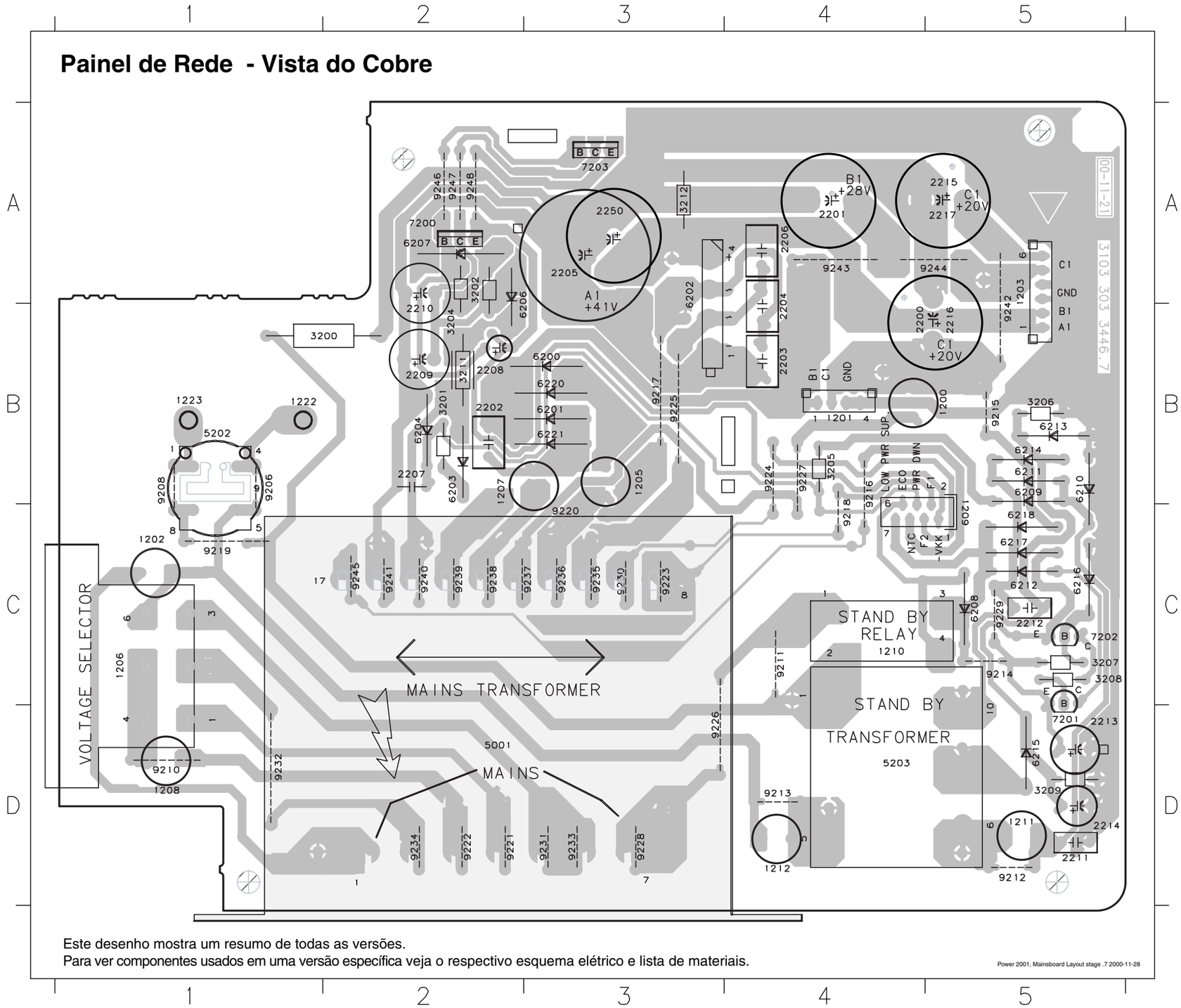
PAINEL DE REDE



PAINEL P2001



Painel de Rede - Vista do Cobre

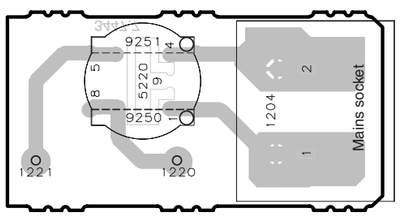


Este desenho mostra um resumo de todas as versões.
Para ver componentes usados em uma versão específica veja o respectivo esquema elétrico e lista de materiais.

Power 2001, Mainsboard Layout stage .7 2000-11-28

1200	B5	6213	B5
1201	B4	6214	B5
1202	C1	6215	D5
1203	A5	6216	C5
1205	B3	6217	C5
1206	C1	6218	C5
1207	C3	6220	B3
1208	D1	6221	B3
1209	C5	7200	A2
1210	C5	7201	D5
1211	D5	7202	C5
1212	D4	7203	A3
1222	B2	9206	B2
1223	B1	9208	B1
2200	B5	9210	D1
2201	A4	9211	D4
2202	B3	9212	D5
2203	B4	9213	D4
2204	B4	9214	C5
2205	B3	9215	B5
2206	A4	9216	B4
2207	B2	9217	B3
2208	B3	9218	C4
2209	B2	9219	C1
2210	B2	9220	C3
2211	D5	9221	D3
2212	C5	9222	D3
2213	D5	9223	C4
2214	D5	9224	B4
2215	A5	9225	B4
2216	B5	9226	D4
2217	A5	9227	B4
2250	A3	9228	D3
3200	B2	9229	C5
3201	B2	9230	C3
3202	B3	9231	D3
3204	A3	9232	D2
3205	B4	9233	D3
3206	B5	9234	D2
3207	C5	9235	C3
3208	C5	9236	C3
3209	D5	9237	C3
3211	B3	9238	C3
3212	A4	9239	C3
5001	C2	9240	C2
5202	B1	9241	C2
5203	D5	9242	B5
6200	B3	9243	A4
6201	B3	9244	A5
6202	B4	9245	C2
6203	B2	9246	A2
6204	B2	9247	A2
6206	B3	9248	A3
6207	A2		
6208	C5		
6209	C5		
6210	C5		
6211	B5		
6212	C5		

Soquete de Rede



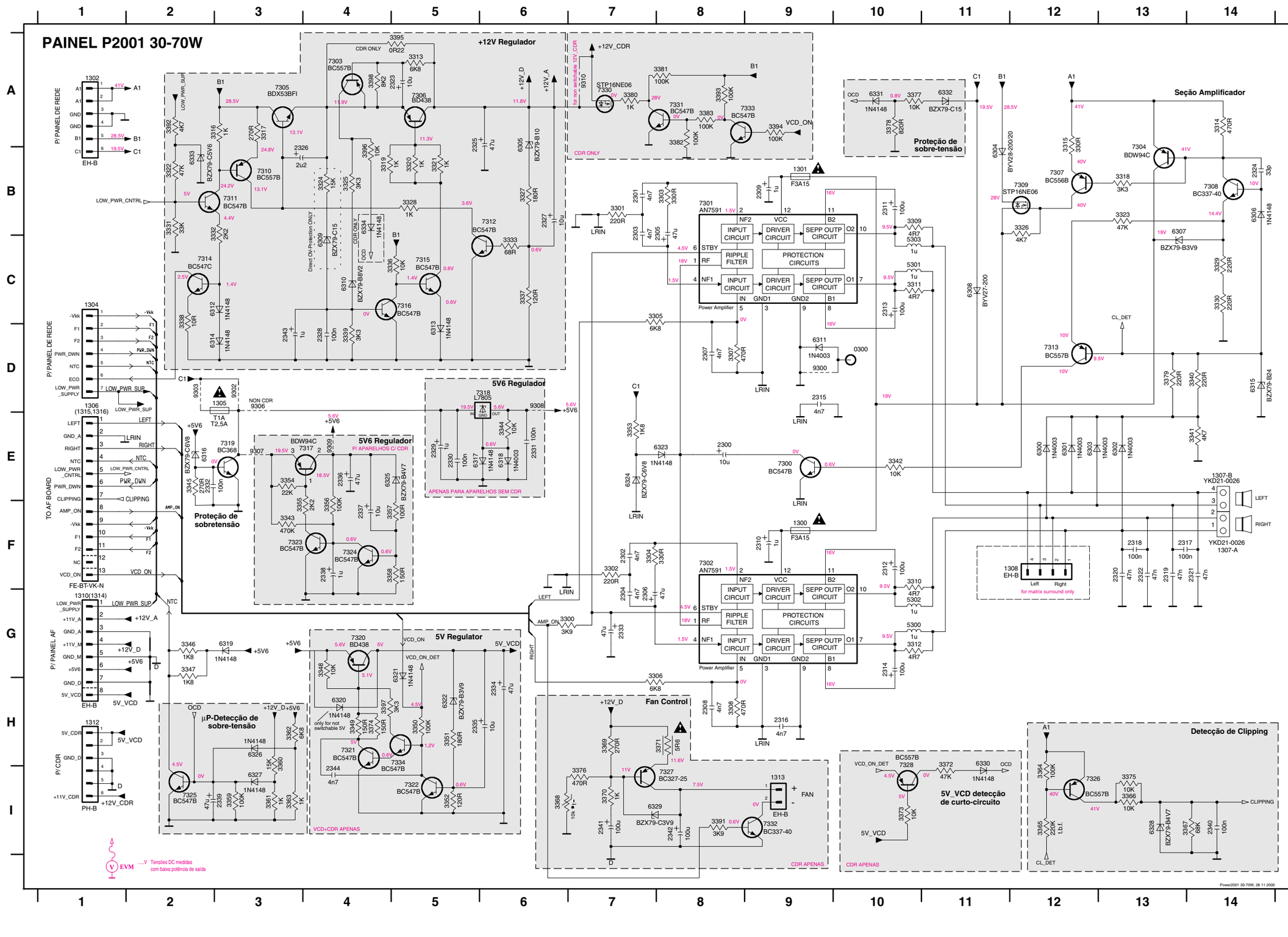
1200 A6
1201 A9
1202 A4
1203 B9
1205 B6
1206 B3
1207 B6
1208 B4
1209 E9
1210 D4
1211 E2
1212 E1
1222 A2
1223 B2
2200 A7
2201 C8
2202 C8
2203 C7
2204 D7
2205 D8
2206 D8
2207 D8
2208 E8
2209 E6
2210 E7
2211 E3
2212 E3
2213 E4
2214 F3
2215 A7
2216 A7
2217 A8
3200 C2
3201 D6
3202 E7
3204 E7
3205 E4
3206 E3
3207 E4
3208 F4
3209 F3
3211 E6
3212 D9
5001 C5
5202 A2
5203 E1
6200 B8
6201 B8
6202 C8
6203 D6
6204 D9
6206 E6
6207 F7
6208 D4
6209 E4
6210 E3
6211 E3
6212 E5
6213 E3
6214 E3
6215 F3
6216 F4
6217 F5
6218 F6
6220 B8
6221 C8
7200 D7
7201 E4
7202 F5
9206 A2
9208 B2
9210 B4
9211 C4
9212 D2
9213 E1
9214 E5
9215 F6

PAINEL DE REDE P2001 30-70W

1204 2 1 97TS
não p/ todas as versões
5201 1220 1222 1221 1223
não p/ todas as versões
5202 97TS
1202 T1,6A T1,25A T4A
1206 SDKGA /21 apenas
Seletor de tensão
NOT /21 9210
1208 T1,6A /21 ONLY
3200 10M /37 apenas
5001 Transformador Principal
T.F.
NTC
F2
F1
9211 SDT
Relé de Stand by
1210
LOW_PWR_SUP 13.5V
6208 1N4148
ECO 2,5V
1200 T5A 19372
1205 T4A
1207 T4A
C1 19.5V
2216 6m8 2200 4m7 optional
2215 6m8 2217 4m7 optional
CDR ONLY
1201 EH-B
P/ PAINEL C/S
GND GND C1 B1
19.5V 28.5V
6200 6220 6201 6221 1N5392
28.5V
2201 3m3
1203 EH-B
P/ PAINEL DE POTÊNCIA
19.5V 28.5V 41V
GND GND A1 A1
2202 100n
GBU8D 6202
2203 100n
2204 100n
2205 4m7 only for /37 3m3 not for /37
3212 33K
41V
2206 100n
6203 1N4148
3201 4K7
7.8V
2207 47n
BZX79-F8V2 6204
7200 BD238
-45V -33V -33.5V
3202 3K9
2208 0u47
3211 4R7
6206 1N4003
3204 680R
6207 BZX79-C33
2209 100u 2210 100u
-Vkk regulaDor
1209 FE-BT-VK-N
P/ PAINEL DE POTÊNCIA
-Vkk
F1
F2
Power Down
NTC
ECO
Low Power Supply
LOW_PWR_SUP
13.5V 13.5V
9214 NOT /21
7201 BC327-25
28V 14V 0V 14V 6212 1N4003
28V 13.4V
8.4V 8.5V 28V 12.9V
7202 BC547B
14V 7.5V
6215 1N4003
6216 BZX79-C8V2
6217 1N4003
6218 1N4148
9215 C1
3207 4K7 3208 4K7
3209 100K 2214 100u
V... em 120V AC
V... em 240V AC
apenas versão /21
regulador de baixa alimentação
apenas para versão /21
NOT /21 9213
1212 T100mA /21 ONLY
5203 Transformador de Stand by
ONLY /21 9212
1211 T160mA NOT /21
2211 47n 6210 1N4003 6211 1N4003
3206 10K 6213 1N4003 6214 1N4003 2212 47n 2213 100u
6209 1N4148
3205 4K7
EVM .....V tensões Dc medidas com baixa saída de potência

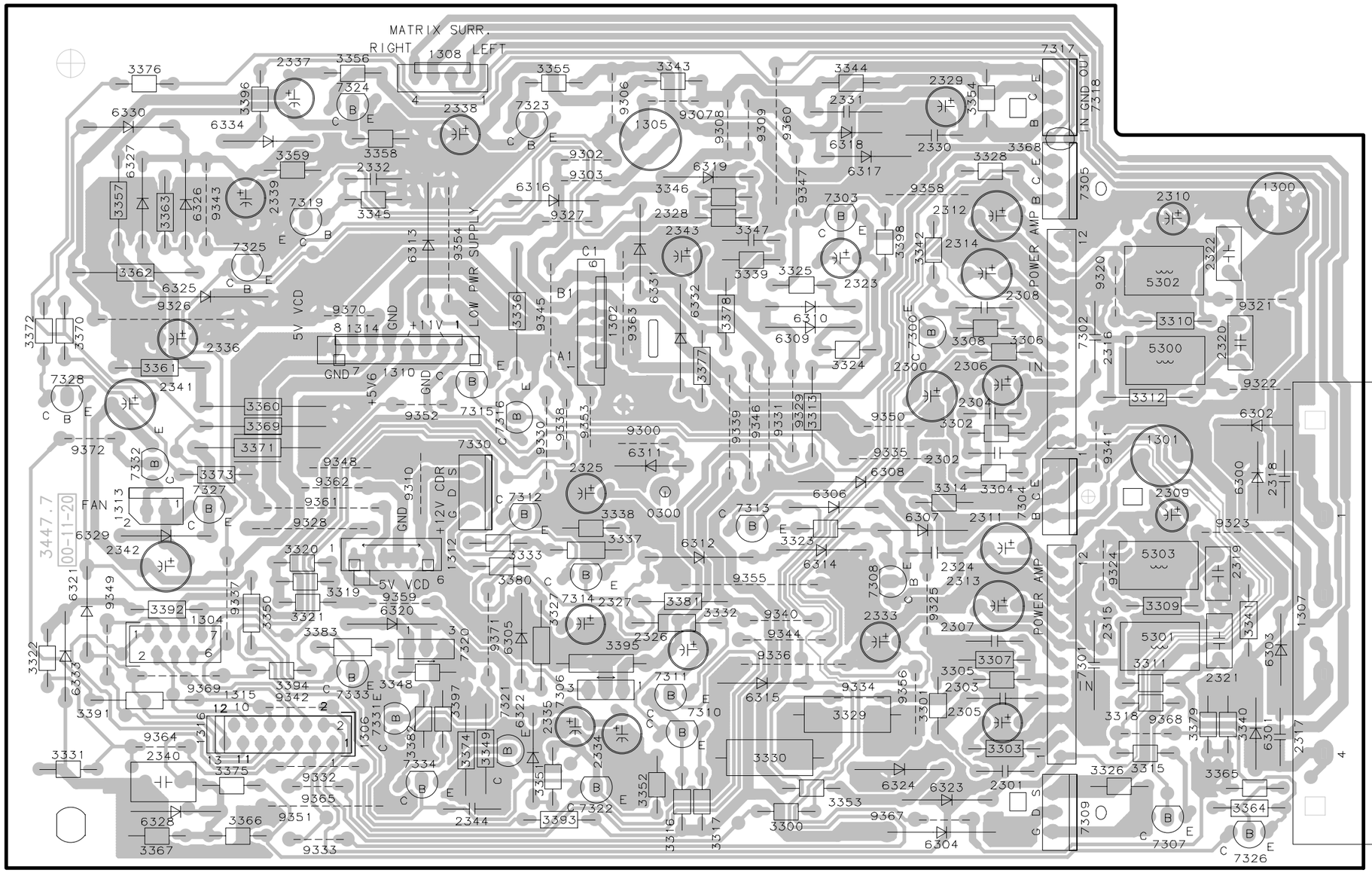
Power2001 Mainsboard, 22 09 2000

0300 D10 1307-a F14 1315 D1 2305 B8 2312 F10 2319 F13 2326 B3 2333 G7 2340 I14 3303 B8 3310 F10 3317 A3 3324 B4 3331 B2 3340 D14 3347 G2 3354 E3 3361 I3 3368 I6 3375 I13 3382 A8 6300 E12 6307 B13 6314 D2 6321 H5 6328 I13 7302 F8 7309 B12 7316 C5 7323 F3 7331 A8 9308 D4
1300 F9 1307-b E14 1316 D1 2306 G7 2313 C10 2320 F13 2327 B6 2334 H6 2341 I7 3304 F7 3311 C10 3318 B13 3325 B4 3332 B3 3341 E14 3348 G4 3355 F3 3362 H3 3369 H7 3376 I7 3383 A8 6301 E12 6308 C11 6315 D14 6322 H5 6329 I7 7303 A4 7310 B3 7317 E3 7324 F4 7332 I9 9309 D4
1301 B9 1308 F12 2300 E8 2307 D8 2314 G10 2321 F14 2328 D4 2335 H5 2342 I8 3305 C7 3312 G10 3319 B4 3326 B12 3333 C6 3342 E10 3349 H4 3356 F4 3363 I3 3370 I7 3377 A10 3391 I6 6302 E13 6309 C4 6316 F5 6323 E8 6330 H11 7304 A13 7311 B3 7318 D6 7325 I2 9300 D9 9310 A5
1302 A1 1310 G1 2301 B7 2308 H8 2315 D9 2322 F13 2329 E5 2336 E4 2343 D3 3300 G6 3307 D8 3314 A14 3321 B5 3328 B3 3337 C6 3343 F3 3350 H5 3357 F5 3364 I12 3371 H8 3378 A10 5300 G10 6303 E12 6310 C4 6317 E6 6324 E7 6331 A10 7305 A3 7312 B6 7319 F6 7326 I12 9302 D3
1304 C1 1312 H1 2302 F7 2309 B9 2316 H9 2323 A4 2330 E5 2337 F4 3300 G6 3307 D8 3314 A14 3321 B5 3328 B3 3337 C6 3343 F3 3350 H5 3357 F5 3364 I12 3371 H8 3378 A10 5301 C10 6304 B11 6311 D9 6318 E6 6325 E5 6332 A11 7306 A5 7313 D12 7320 G4 7327 I8 9303 D2
1305 D3 1313 I9 2303 B7 2310 F9 2317 F13 2324 B14 2331 E6 2338 F4 3301 B7 3308 H8 3315 A12 3322 B2 3329 C14 3338 C2 3345 F5 3352 I5 3359 I3 3366 I13 3373 I10 3380 A7 5302 G10 6305 A6 6312 C2 6319 G3 6326 H2 7300 E9 7307 B12 7314 C2 7321 H4 7328 H10 9306 D3
1306 E1 1314 G1 2304 G7 2311 B10 2318 F13 2325 A5 2332 F5 2339 I2 3302 F7 3309 B10 3316 A3 3323 B13 3330 C14 3339 D4 3346 G2 3353 E7 3360 H3 3367 I14 3374 H4 3381 A8 5303 C10 6306 B14 6313 D5 6320 H4 6327 H3 7301 B8 7308 B14 7315 C5 7322 I5 7330 A7 9307 E3



0300 B3 1307 B5 1316 C1 2306 A4 2313 B4 2320 A5 2327 B3 2334 C3 2341 B1 3303 C4 3310 A5 3317 C3 3324 A3 3331 C1 3340 C5 3347 A3 3354 A4 3361 A1 3368 A4 3375 C1 3382 C2 7302 A4
1300 A5 1308 A2 2300 B4 2307 C4 2314 A4 2321 C5 2328 A3 2335 C2 2342 B1 3304 B4 3311 C5 3318 C5 3325 A3 3332 B3 3339 B2 3342 A4 3349 C2 3356 A1 3363 A1 3370 A1 3377 B3 3383 C1 7303 A4
1301 B5 1310 A2 2301 C4 2308 A4 2315 C4 2322 A5 2329 A4 2336 A1 2343 A3 3305 C4 3312 B5 3319 B1 3326 C5 3333 B2 3340 A4 3343 A3 3350 B1 3357 A1 3364 C5 3371 B1 3378 A3 3384 B2 7303 C5
1302 A3 1312 B2 2302 B4 2309 B5 2316 A4 2323 A3 2330 A4 2337 A1 2344 C2 3306 A4 3313 B3 3320 B1 3327 B2 3334 A2 3341 B5 3348 C2 3355 A2 3362 A1 3369 B1 3376 A1 3385 C1 7304 A4
1304 C1 1313 B1 2303 C4 2310 A5 2317 C5 2324 B4 2331 A3 2338 A2 3300 C3 3307 C4 3314 B4 3321 B1 3328 A4 3335 B3 3342 A3 3343 A3 3344 A3 3345 A2 3346 A3 3365 C1 3373 B1 3380 B2 7305 C5
1305 A3 1314 A2 2304 B4 2311 B4 2318 B5 2325 B2 2332 A4 2339 A1 3301 C4 3308 A4 3315 C5 3322 C1 3329 C3 3336 B3 3339 A3 3346 A3 3347 A3 3348 B2 3349 A3 3350 B1 3351 C2 3352 C3 3353 C3 3354 B1 3355 C2 3356 C2 3357 A1 3358 A2 3359 A1 3360 B1 3361 C1 3362 A1 3363 A1 3364 C5 3365 C5 3366 C1 3367 C1 3368 C5 3369 C1 3370 A1 3371 C1 3372 A1 3373 C1 3374 C2 3375 C2 3376 A1 3377 C1 3378 C1 3379 C2 3380 C2 3381 C1 3382 C2 3383 C1 3384 C1 3385 C1 3386 A1 3387 A1 3388 A1 3389 A1 3390 A1 3391 A1 3392 A1 3393 A1 3394 A1 3395 A1 3396 A1 3397 A1 3398 A1 5300 A5 5301 B5 5302 A5 5303 B5 6300 B5 6301 C5 6302 B5 6303 C5 6304 C4 6305 C2 6306 B3 6307 B4 6308 B3 6309 A3 6310 A4 6311 B3 6312 B3 6313 A2 6314 B3 6315 C3 6316 A2 6317 A4 6318 A3 6319 A3 6320 B2 6321 B1 6322 C2 6323 C4 6324 C4 6325 A1 6326 A1 6327 A1 6328 C1 6329 B1 6330 A1 6331 A3 6332 A3 6333 C1 6334 A1 7300 A4 7301 C4

Painel de Potência - Vista do Cobre



Este desenho mostra um resumo de todas as versões.
Para ver componentes usados em uma versão específica veja o respectivo esquema elétrico e lista de materiais.

Power 2001, Powerboard Layout stage .7 2000-11-28

9300 B3 9309 A3
9302 A2 9310 B2
9303 A2 9320 A4
9306 A3 9321 A5
9307 A3 9322 B5
9308 A3 9323 B5
9309 A3 9324 B4
9310 B2 9325 B4
9320 A4 9326 A1
9321 A5 9327 A2
9322 B5 9328 B1
9323 B5 9329 B3
9324 B4 9330 B2
9325 B4 9331 B3
9326 A1 9332 C1
9327 A2 9333 C1
9328 B1 9334 C3
9329 B3 9335 B4
9330 B2 9336 C3
9331 B3 9337 B1
9332 C1 9338 B2
9333 C1 9339 B3
9334 C3 9340 B3
9335 B4 9341 B4
9336 C3 9342 C1
9337 B1 9343 A1
9338 B2 9344 C3
9339 B3 9345 A2
9340 B3 9346 B3
9341 B4 9347 A3
9342 C1 9348 B1
9343 A1 9349 C1
9344 C3 9350 B4
9345 A2 9351 C1
9346 B3 9352 B2
9347 A3 9353 B2
9348 B1 9354 A2
9349 C1 9355 B3
9350 B4 9356 C4
9351 C1 9358 A4
9352 B2 9359 B2
9353 B2 9360 A3
9354 A2 9361 B1
9355 B3 9362 B1
9356 C4 9363 A3
9358 A4 9364 C1
9359 B2 9365 C1
9360 A3 9367 C4
9361 B1 9368 C5
9362 B1 9369 C1
9363 A3 9370 A1
9364 C1 9371 C2
9365 C1 9372 B1
9367 C4
9368 C5
9369 C1
9370 A1
9371 C2
9372 B1

PAINEL AF9

CONTEÚDO

Breve Introdução do Painel AF9..... 65
Painel AF9 Board - Layout dos Componentes..... 66
Painel AF9 Board - Layout dos Componentes SMD..... 67
Painel AF9 - Esquema Elétrico (Parte 1) 68
Painel AF9 - Esquema Elétrico (Parte 2) 69
Painel AF9 - Esquema Elétrico (Parte 3) 70
Seção Saída de Vídeo - Layout e Esquema Elétrico..... 71

BREVE INTRODUÇÃO DO PAINEL AF9

O Painel AF9 realiza as seguintes funções:

a. IC TDA7468D
O IC TDA7468D (7501) inclui funções como seleção de fontes, controle de loudness, controle de graves, agudos, controle de volume e função mute. Funções de som como ALC, DBB, DSC e IS são controladas via barramento I^2C pelo microprocessador.

O IC TDA7468D de 4 fontes de entrada chamadas TUNER, TAPE, CD e AUX. Tem também uma entrada Mic Mix. Em nossa aplicação, o software deixará a última fonte selecionada em mute durante o Stand by e em outras ocasiões onde pode haver ruído vindo de outras fontes.

Note que a entrada do IC TDA7468D acoplada em AC para evitar estalos.
Redes de entrada estão presentes para realizar as devidas atenuações para as várias fontes.

b. MIC MIXING SIMPLES
O Painel AF9 tem previsões que podem ser configuradas para as seguintes funções:
MM : Mic Mixing com a adição de um painel amplicador de microfone.
NM : sem Mic mixing.

c. DOLBY PRO LOGIC (DPL) INTERFACE
O painel AF9 tem previsão para ser configurado para fazer o Dolby Pro Logic.

d. LINE OUT
Conector Line Out para conexão à um amplificador externo.

e. SAÍDA SUB-WOOFER
Conector Sub-woofer para ligação à um Sub-woofer amplificado.

f. INCREDIBLE SURROUND
Efeito Incredible surround usando um circuito transistorizado para criar deslocamento de fase e efeito espacial.

g. AMPLIFICADOR DE HEADPHONE
Amplificador de Headphone para fones de 32 ohm a 1kohm de impedância.

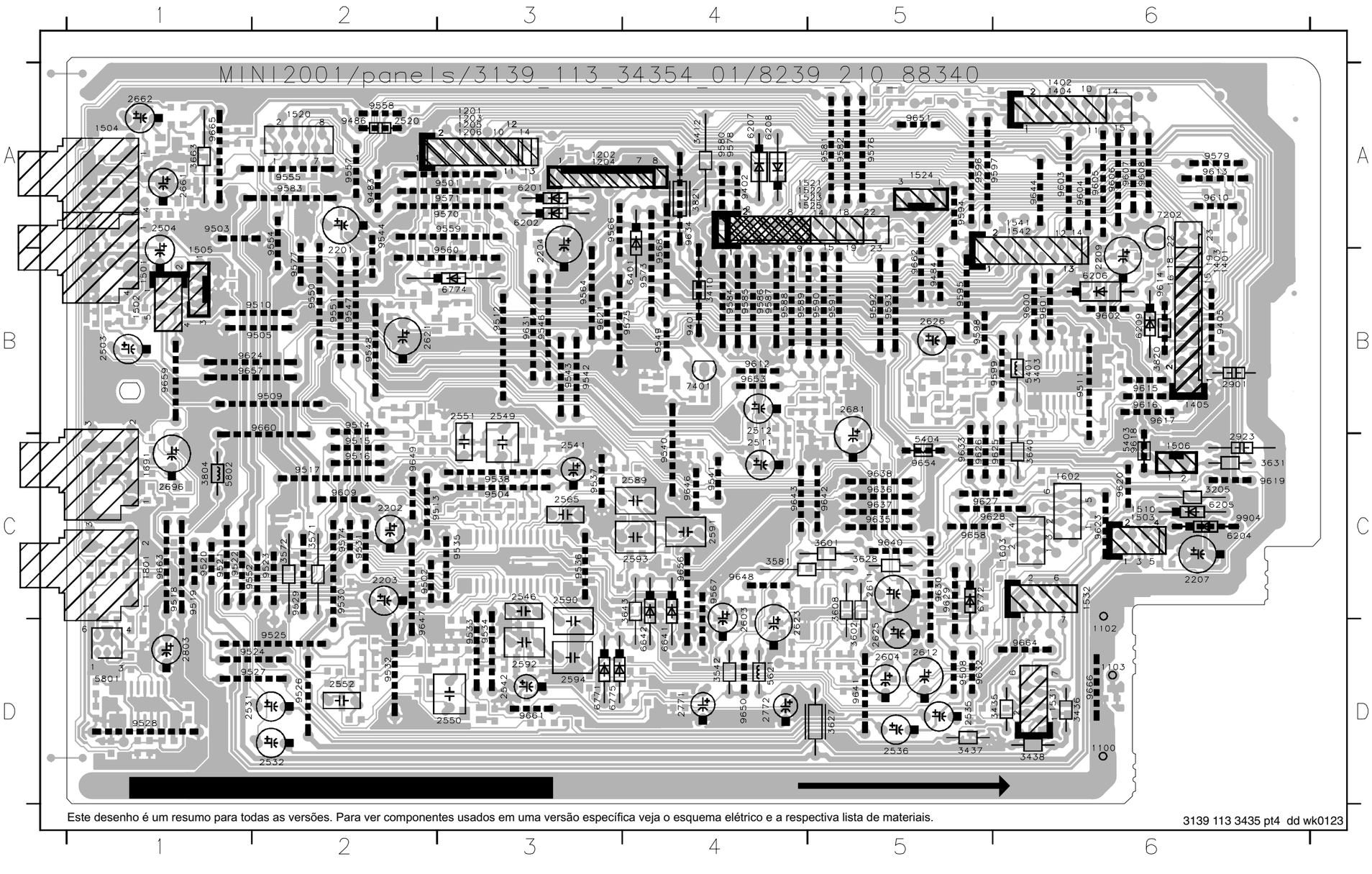
h. CONTROLE CD STANDBY
O Circuito Controle CD Standby chaveia a alimentação do IC de controle de Servo do CD, IC buffer da saída digital, circuito HF e o laser apenas no modo CD.

i. REDE DE ATENUAÇÃO
Existe uma rede de atenuação na saída do Painel AF9 para interface com a saída de potência nas diferentes versões.

j. SAÍDA DIGITAL DO CD
Conector de saída digital do CD para conexão em processadores externos.

PAINEL AF9 - GUIA DE PLACA LADO DOS COMPONENTES

1100 D6	1503 C6	1603 C6	2535 D5	2603 D4	2923 C6	3627 D5	6202 A3	9401 B4	9513 C2	9529 C2	9547 B2	9570 A3	9587 B4	9603 A6	9620 C6	9637 C5	9657 B1
1102 D6	1504 A1	1691 C1	2536 D5	2604 D5	3205 C6	3628 C5	6204 C6	9402 A4	9514 B2	9530 C2	9548 B2	9571 A3	9588 B4	9604 A6	9621 B3	9638 C5	9658 C5
1103 D6	1505 B1	1801 C1	2541 C3	2611 C5	3403 B6	3631 C6	6205 C6	9405 B6	9515 C2	9531 C2	9549 B4	9573 B4	9589 B4	9605 A6	9623 C6	9640 C5	9659 B1
1201 A3	1506 C6	2201 B2	2542 D3	2612 D5	3410 B4	3640 C6	6206 B6	9483 A2	9516 C2	9532 D2	9550 B2	9574 C2	9590 B5	9606 A6	9624 B1	9641 D5	9660 B2
1202 A3	1510 C6	2202 C2	2546 C3	2621 B2	3412 A4	3643 C4	6207 A4	9484 B5	9517 C2	9533 D3	9551 B2	9575 B4	9591 B5	9607 A6	9625 C6	9642 C5	9661 D3
1203 A3	1520 A2	2203 C2	2549 B3	2623 D4	3435 D6	3663 A1	6208 A4	9486 A2	9518 C1	9534 D3	9552 C1	9576 A5	9592 B5	9608 A6	9626 C5	9643 C4	9662 B5
1204 A3	1521 A5	2204 B3	2550 D3	2625 D5	3436 D6	3804 C1	6209 B6	9501 A3	9519 C1	9535 C3	9554 A2	9577 B2	9593 B5	9609 C2	9627 C5	9644 A6	9663 C1
1205 A3	1522 A5	2207 C6	2551 B3	2626 B5	3437 D5	3820 B6	6401 B4	9502 C2	9520 C1	9536 C3	9555 A2	9578 A4	9594 A5	9610 A6	9628 C5	9646 C4	9664 D6
1206 A3	1523 A5	2209 B6	2552 D2	2661 A1	3438 D6	3821 A4	6641 D4	9503 A1	9521 C1	9537 C3	9557 A2	9579 A6	9595 B5	9612 B4	9629 C5	9647 D2	9665 A1
1401 B6	1524 A5	2503 B1	2565 C3	2662 A1	3542 D4	5401 B6	6642 D4	9504 C3	9522 C1	9538 C3	9558 A2	9580 A4	9596 A5	9613 A6	9630 C5	9648 C4	9666 D6
1402 A6	1525 A5	2504 A1	2589 C4	2681 B5	3571 C2	5403 C6	6771 D3	9505 B2	9523 C2	9540 C4	9559 A3	9581 A5	9597 A6	9614 B6	9631 B3	9649 C2	9904 C6
1403 B6	1531 D6	2511 C4	2590 C3	2696 C1	3572 C2	5404 C5	6772 C5	9508 D5	9524 D2	9541 C4	9560 B3	9582 A5	9598 B5	9615 B6	9632 D5	9650 D4	
1404 A6	1532 C6	2512 B4	2591 C4	2771 D4	3581 C4	5621 D4	6774 B3	9509 B2	9525 D2	9542 B3	9564 B3	9583 A2	9599 B6	9616 B6	9633 C5	9651 A5	
1405 B6	1541 A6	2520 A2	2592 D3	2772 D4	3601 C5	5801 D1	6775 D3	9510 B2	9526 D2	9543 B3	9566 A3	9584 B4	9600 B6	9617 B6	9634 A4	9653 B4	
1501 B1	1542 A6	2531 D1	2593 C4	2803 D1	3602 D5	5802 C1	7202 A6	9511 B6	9527 D2	9544 A2	9567 C4	9585 B4	9601 B6	9618 C6	9635 C5	9654 C5	
1502 B1	1602 C6	2532 D2	2594 D3	2901 B6	3608 C5	6201 A3	7401 B4	9512 B3	9528 D1	9546 B3	9568 B4	9586 B4	9602 B6	9619 C6	9636 C5	9656 C4	



Este desenho é um resumo para todas as versões. Para ver componentes usados em uma versão específica veja o esquema elétrico e a respectiva lista de materiais.

3139 113 3435 pt4 dd wk0123

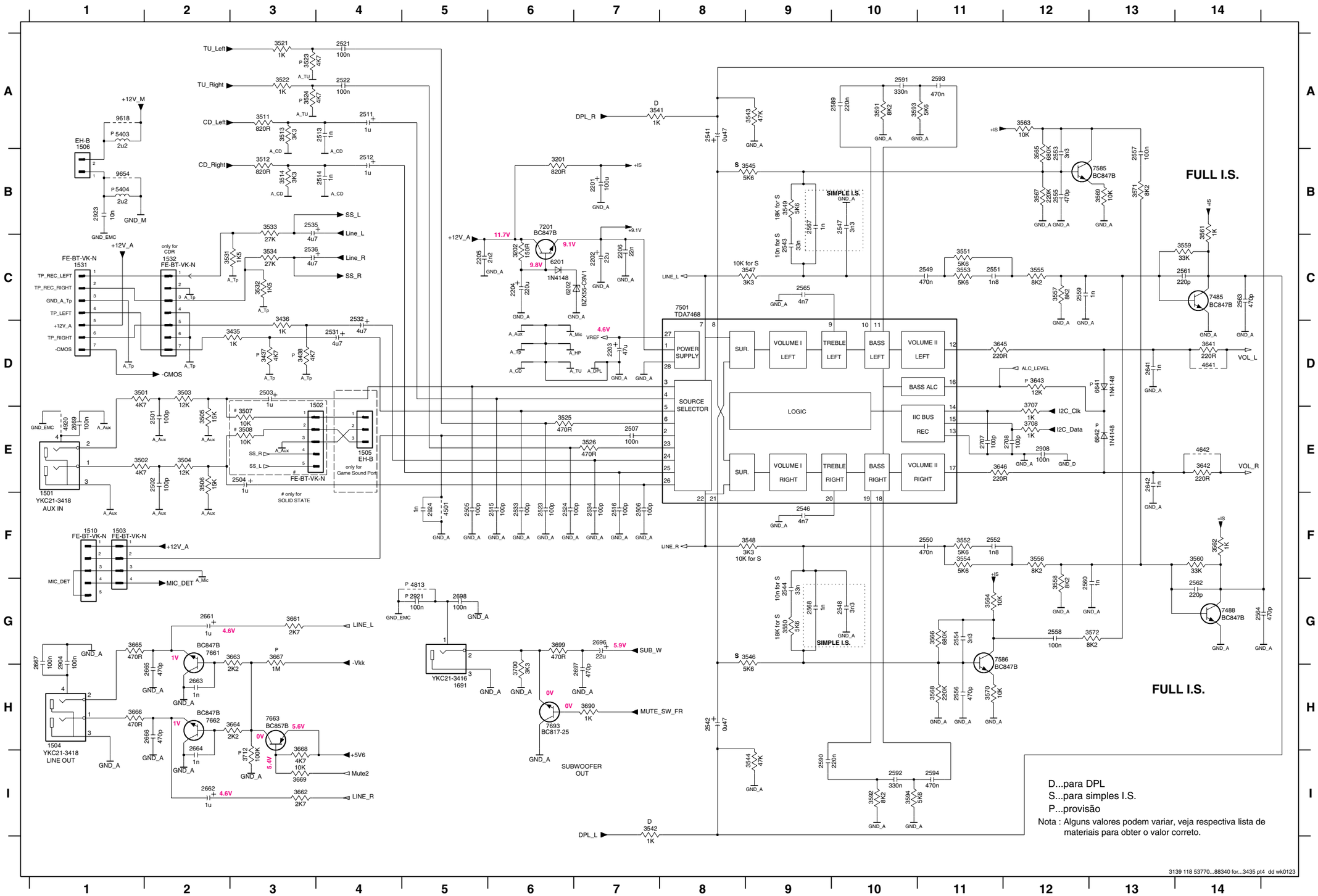
PAINEL AF9 - GUIA DE PLACA LADO DO COBRE

2205 A4	2523 C4	2567 C4	2641 C3	2805 D6	3202 A4	3521 A5	3552 D5	3591 C4	3624 B2	3654 B4	3676 D3	3803 D6	4124 C4	4148 A5	4904 C1	7501 C4	7693 C6
2206 C5	2524 C5	2568 D4	2642 C4	2806 D6	3401 B1	3522 A5	3553 C4	3592 D4	3625 B2	3655 B5	3677 D3	3805 C6	4125 C5	4149 C6	4905 B3	7585 C4	7802 D6
2208 B1	2533 C4	2581 D3	2653 A5	2807 C6	3402 B1	3523 A5	3554 D5	3593 C3	3626 B2	3656 A4	3678 D3	3806 C6	4126 A2	4150 C6	4906 A6	7586 D4	7803 B4
2210 B1	2534 D4	2582 D2	2654 A4	2808 C6	3404 B1	3524 A5	3555 C4	3594 D4	3629 C2	3657 A4	3683 B3	3807 D6	4127 B2	4151 A2	4907 A1	7601 C2	
2211 B1	2543 C4	2583 C3	2663 A6	2809 D6	3405 B1	3525 C4	3556 D5	3605 C1	3630 C1	3658 A4	3684 B2	3808 D6	4128 C3	4152 A2	4908 A1	7603 C2	
2401 B1	2544 D4	2584 D2	2664 A6	2810 D6	3406 B1	3526 C4	3557 C4	3606 D2	3633 B5	3659 C2	3686 B3	3809 D6	4130 C2	4153 B1	4909 C6	7604 C2	
2402 B1	2547 C4	2585 C3	2665 A6	2902 D1	3408 B3	3531 D1	3558 D5	3607 C2	3634 B5	3660 D2	3687 B2	3822 B1	4132 C1	4403 B1	4910 C6	7621 B2	
2403 B1	2548 D4	2586 D2	2666 A6	2904 A6	3409 B3	3532 D1	3559 B5	3609 C2	3635 C3	3661 A6	3688 B2	4100 A4	4133 C1	4404 A4	4911 C6	7622 B2	
2404 B2	2553 C4	2587 C3	2667 A6	2905 C2	3501 B6	3533 D2	3560 D5	3610 D2	3636 B4	3662 A6	3689 C2	4101 C6	4134 D4	4405 B3	4912 B1	7623 B2	
2501 B6	2554 D5	2588 D2	2669 B6	2908 C3	3502 A6	3534 D1	3561 B5	3611 C2	3637 C3	3664 A6	3690 C6	4104 B6	4135 C2	4406 B1	4913 B1	7635 B5	
2502 A6	2555 C4	2601 D3	2682 B2	2921 C6	3503 B6	3541 C3	3562 D5	3612 D2	3638 B4	3665 A6	3692 B3	4108 C5	4137 D1	4407 C3	4914 B3	7636 C3	
2505 C4	2556 D4	2602 C3	2683 B3	2922 C1	3504 A6	3543 C4	3563 C5	3613 C2	3639 B5	3666 A6	3694 B1	4110 C5	4138 D2	4501 C5	4915 A1	7651 A5	
2506 C5	2557 C5	2605 C3	2691 B4	2924 C6	3505 B6	3544 D4	3564 D5	3614 C2	3641 D3	3667 A6	3699 C6	4111 C6	4139 B1	4641 D3	4920 C6	7652 A4	
2507 C5	2558 D5	2606 D3	2697 C6	2950 A1	3506 B6	3545 C4	3565 C4	3615 C2	3642 D3	3668 A6	3700 C6	4112 D4	4141 B1	4642 D3	4921 C6	7653 A4	
2513 C3	2559 C4	2607 C3	2698 C6	2951 A2	3507 B6	3546 D4	3566 D5	3616 C2	3644 A2	3669 A6	3707 C3	4113 D4	4142 B1	4801 D6	7201 A4	7654 A5	
2514 C3	2560 D5	2608 D3	2707 C4	2952 A2	3508 B6	3547 C4	3567 C4	3619 C2	3645 C4	3671 D4	3708 C3	4114 C2	4143 A4	4802 A2	7402 B3	7661 A6	
2515 C4	2561 B5	2609 C2	2708 C4	2953 A2	3511 B3	3548 D4	3568 D4	3620 C1	3646 C4	3672 D3	3711 B3	4115 D4	4144 B4	4811 C3	7403 B1	7662 A6	
2516 D4	2562 D5	2610 D2	2801 C6	2954 A5	3512 B3	3549 C4	3569 B4	3621 B2	3651 B4	3673 D4	3712 A6	4116 B5	4145 A1	4812 D2	7404 B1	7663 A6	
2521 A5	2563 C3	2622 B2	2802 D6	2955 B1	3513 C3	3550 D4	3570 D4	3622 B2	3652 C1	3674 D3	3801 C6	4119 D4	4146 A4	4813 C6	7485 B5	7681 B2	
2522 A5	2564 D4	2624 D3	2804 D6	3201 A5	3514 C3	3551 C4	3582 D2	3623 B2	3653 A4	3675 D3	3802 D6	4122 C2	4147 A1	4903 A1	7488 D5	7682 B2	

Este desenho é um resumo para todas as versões. Para ver componentes usados em uma versão específica veja o esquema elétrico e a respectiva lista de materiais.

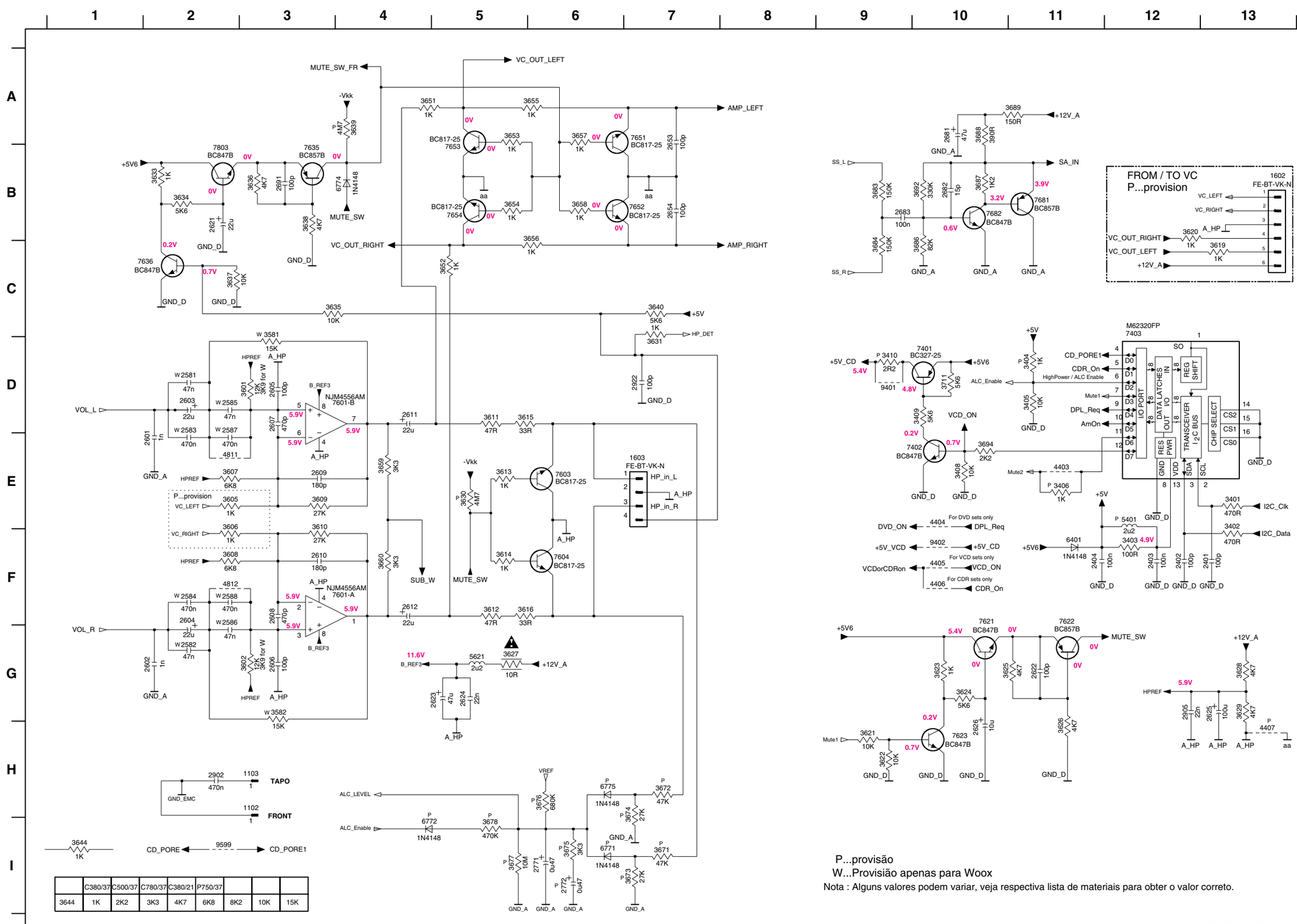
3139 113 3435 pt4 dd wk0123

PAINEL AF9 - ESQUEMA ELÉTRICO (PARTE 1)



1501 E1	3511 A3	2201 B7	3531 C2
1502 E3	3512 B3	2202 C7	3532 C3
1503 F1	3513 A3	2203 D7	3533 B3
1504 H1	3514 B3	2204 C6	3534 C3
1505 E4	3521 A3	2205 C5	3541 A7
1506 A1	3522 A3	2206 C7	3542 I7
1510 F1	3523 A3	2501 E2	3543 A9
1531 C1	3524 A3	2502 E2	3544 I9
1532 C2	3525 E6	2503 D3	3545 B9
1691 H5	3526 E7	2504 E3	3546 G9
2201 B7	3531 C2	2505 F5	3547 C9
2202 C7	3532 C3	2506 F7	3548 F9
2203 D7	3533 B3	2507 E7	3549 B9
2204 C6	3534 C3	2511 A4	3550 G9
2205 C5	3541 A7	2512 B4	3551 C11
2206 C7	3542 I7	2513 A4	3552 F11
2501 E2	3543 A9	2514 B4	3553 C11
2502 E2	3544 I9	2515 F6	3554 F11
2503 D3	3545 B9	2516 F7	3555 C12
2504 E3	3546 G9	2521 A4	3556 F12
2505 F5	3547 C9	2522 A4	3557 C12
2506 F7	3548 F9	2523 F6	3558 G12
2507 E7	3549 B9	2524 F6	3559 C14
2511 A4	3550 G9	2531 D4	3560 F14
2512 B4	3551 C11	2532 C4	3561 B14
2513 A4	3552 F11	2533 F6	3562 F14
2514 B4	3553 C11	2534 F7	3563 A12
2515 F6	3554 F11	2535 B3	3564 G11
2516 F7	3555 C12	2536 C3	3565 B12
2521 A4	3556 F12	2541 A8	3566 G11
2522 A4	3557 C12	2542 H8	3567 B12
2523 F6	3558 G12	2543 C9	3568 H11
2524 F6	3559 C14	2544 G9	3569 B13
2531 D4	3560 F14	2546 F9	3570 H11
2532 C4	3561 B14	2547 B10	3571 B13
2533 F6	3562 F14	2548 G10	3572 G13
2534 F7	3563 A12	2549 C11	3591 A10
2535 B3	3564 G11	2550 F11	3592 I10
2536 C3	3565 B12	2551 C11	3593 A10
2541 A8	3566 G11	2552 F11	3594 I10
2542 H8	3567 B12	2553 B12	3641 D14
2543 C9	3568 H11	2554 G11	3642 E14
2544 G9	3569 B13	2555 B12	3643 D12
2546 F9	3570 H11	2556 H11	3645 D11
2547 B10	3571 B13	2557 B13	3646 E11
2548 G10	3572 G13	2558 G12	3661 G3
2549 C11	3591 A10	2559 C12	3662 I3
2550 F11	3592 I10	2560 G12	3663 G3
2551 C11	3593 A10	2561 C14	3664 H3
2552 F11	3594 I10	2562 G14	3665 G1
2553 B12	3641 D14	2563 C14	3666 H1
2554 G11	3642 E14	2564 G14	3667 G3
2555 B12	3643 D12	2565 C9	3668 I3
2556 H11	3645 D11	2567 B9	3669 I3
2557 B13	3646 E11	2568 G9	3690 H7
2558 G12	3661 G3	2589 A10	3699 G6
2559 C12	3662 I3	2590 I9	3700 H6
2560 G12	3663 G3	2591 A10	3707 E12
2561 C14	3664 H3	2592 I10	3708 E12
2562 G14	3665 G1	2593 A11	3712 I3
2563 C14	3666 H1	2594 I11	4501 F5
2564 G14	3667 G3	2641 D13	4641 D14
2565 C9	3668 I3	2642 E13	4642 E14
2567 B9	3669 I3	2661 G2	4813 G5
2568 G9	3690 H7	2662 I2	4920 E1
2589 A10	3699 G6	2663 H2	5403 A1
2590 I9	3700 H6	2664 I2	5404 B1
2591 A10	3707 E12	2665 H2	6201 C6
2592 I10	3708 E12	2666 H2	6202 C6
2593 A11	3712 I3	2667 G1	6641 D13
2594 I11	4501 F5	2669 E1	6642 E13
2641 D13	4641 D14	2696 G7	7201 B6
2642 E13	4642 E14	2697 H7	7485 C14
2661 G2	4813 G5	2698 G5	7488 G14
2662 I2	4920 E1	2707 E11	7501 C8
2663 H2	5403 A1	2708 E12	7585 B13
2664 I2	5404 B1	2904 G1	7586 G11
2665 H2	6201 C6	2908 E12	7661 G2
2666 H2	6202 C6	2921 G5	7662 H2
2667 G1	6641 D13	2923 B1	7663 H3
2669 E1	6642 E13	2924 F5	7693 H6
2696 G7	7201 B6	3201 B6	9618 A1
2697 H7	7485 C14	3202 C6	9654 B1
2698 G5	7488 G14	3435 D3	
2707 E11	7501 C8	3436 D3	
2708 E12	7585 B13	3437 D3	
2904 G1	7586 G11	3438 D3	
2908 E12	7661 G2	3501 D1	
2921 G5	7662 H2	3502 E1	
2923 B1	7663 H3	3503 D2	
2924 F5	7693 H6	3504 E2	
3201 B6	9618 A1	3505 E2	
3202 C6	9654 B1	3506 E2	
3435 D3		3507 E3	
3436 D3		3508 E3	

PAINEL AF9 - ESQUEMA ELÉTRICO (PARTE 2)



	C380/37	C500/37	C780/37	C380/21	P750/37			
3644	1K	2K2	3K3	4K7	6K8	8K2	10K	15K

P...provisão
W...Provisão apenas para Woox
Nota : Alguns valores podem variar, veja respectiva lista de materiais para obter o valor correto.

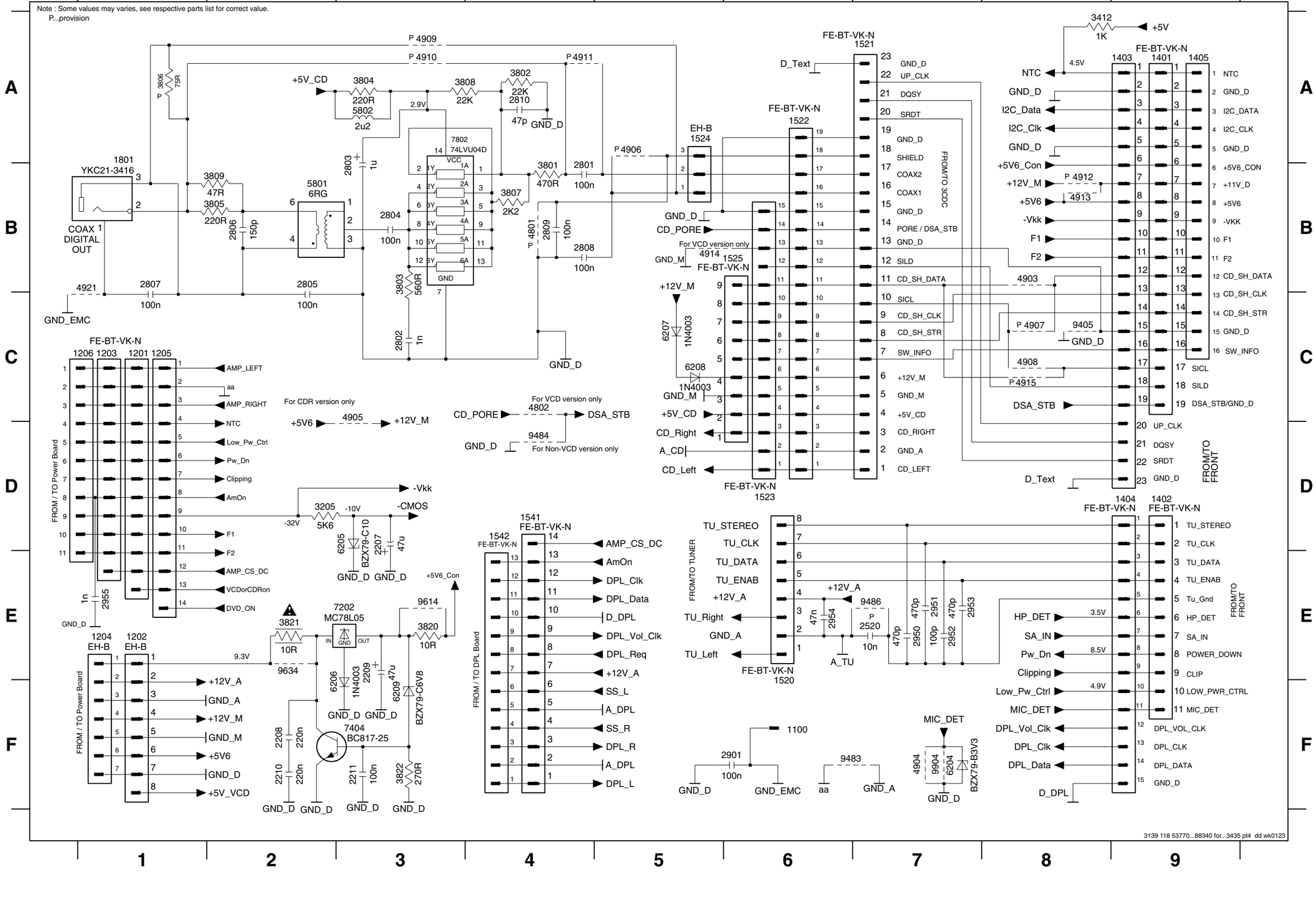
3139 118 53770...88340 for...3435 pt4 dd wk0123

1102 H3	3658 B6
1103 H3	3659 E4
1602 B13	3660 F4
1603 E7	3671 I7
2401 F13	3672 H7
2402 F12	3673 I7
2403 F12	3674 H7
2404 F11	3675 I6
2581 D2	3676 H6
2582 G2	3677 I5
2583 D2	3678 I5
2584 F2	3683 B9
2585 D2	3684 C9
2586 F2	3686 C10
2587 D2	3687 B10
2588 F2	3688 A10
2601 E2	3689 A11
2602 G2	3692 B10
2603 D2	3694 E10
2604 F2	3711 D10
2605 D3	4403 E11
2606 G3	4404 E10
2607 D3	4405 F10
2608 F3	4406 F10
2609 E3	4407 H13
2610 F3	4811 E2
2611 D4	4812 F2
2612 F4	5401 E12
2621 B2	5621 G5
2622 G11	6401 F11
2623 G5	6771 I6
2624 G5	6772 I4
2625 G13	6774 B4
2626 H10	6775 H6
2653 A7	7401 D10
2654 B7	7402 E10
2681 A10	7403 C12
2682 B10	7601-A G3
2683 B9	7601-B D3
2691 B3	7603 E6
2771 I6	7604 F6
2772 I6	7621 F10
2902 H2	7622 F11
2905 G12	7623 H10
2922 D7	7635 B3
3401 E13	7636 C2
3402 E13	7651 A7
3403 F12	7652 B7
3404 D11	7653 B5
3405 D11	7654 B5
3406 E11	7681 B11
3408 E10	7682 B10
3409 D10	7803 B2
3410 D9	9401 D9
3581 D3	9402 F10
3582 G3	9599 I2
3601 D3	
3602 G3	
3605 E2	
3606 F2	
3607 E2	
3608 F2	
3609 E3	
3610 F3	
3611 D5	
3612 F5	
3613 E5	
3614 F5	
3615 D5	
3616 F5	
3619 C13	
3620 B12	
3621 H9	
3622 H9	
3623 G10	
3624 G10	
3625 G10	
3626 H11	
3627 G5	
3628 G13	
3629 G13	
3630 E5	
3631 D7	
3633 B2	
3634 B2	
3635 C3	
3636 B3	
3637 C2	
3638 B3	
3639 A4	
3640 C7	
3644 I1	
3651 A4	
3652 C5	
3653 A5	
3654 B5	
3655 A6	
3656 C6	
3657 A6	

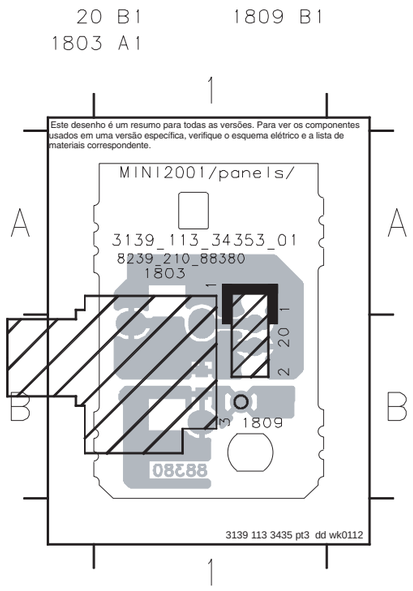
PAINEL AF9 - ESQUEMA ELÉTRICO (PARTE 3)

1100 F6 1201 C1 1202 E1 1203 C1 1204 E1 1205 C1 1206 C1 1401 A9 1402 D9 1403 A9 1404 D9 1405 A9 1520 E6 1521 A7 1522 A6 1523 D6 1524 A5 1525 B5 1541 D4 1542 D4 1801 A1 2207 D3 2208 F2 2209 E3 2210 F2 2211 F3 2520 E7 2801 B4 2802 C3 2803 B3 2804 B3 2805 B2 2806 B2 2807 B1 2808 B4 2809 B4 2810 A4 2901 F6 2950 E7 2951 E7 2952 E7 2953 E7 2954 E7 2955 E7 3205 D2 3412 A8 3801 B4 3802 A4 3803 B3 3804 A3 3805 B2 3806 A3 3807 B4 3808 A3 3809 B2 3820 E3 3821 E2 3822 F3 4801 B4 4802 C4 4903 B8 4904 F7 4905 C3 4906 C8 4907 C8 4908 C8 4909 A3 4910 A3 4911 A4 4912 B8 4913 B8 4914 B5 4915 C8 5801 B2 5802 A3 6204 F7 6205 D3 6206 C5 6207 C5 6208 C5 6209 F3 7202 E3 7404 F3 7802 A3 9405 C8 9483 F6 9484 D4 9486 E7 9614 E3 9634 E2 9904 F7

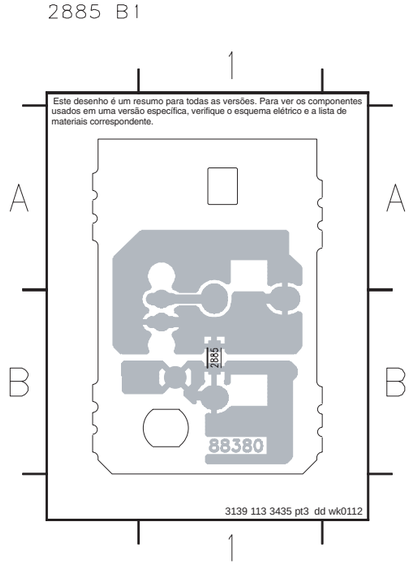
Note : Some values may varies, see respective parts list for correct value.
P...provision



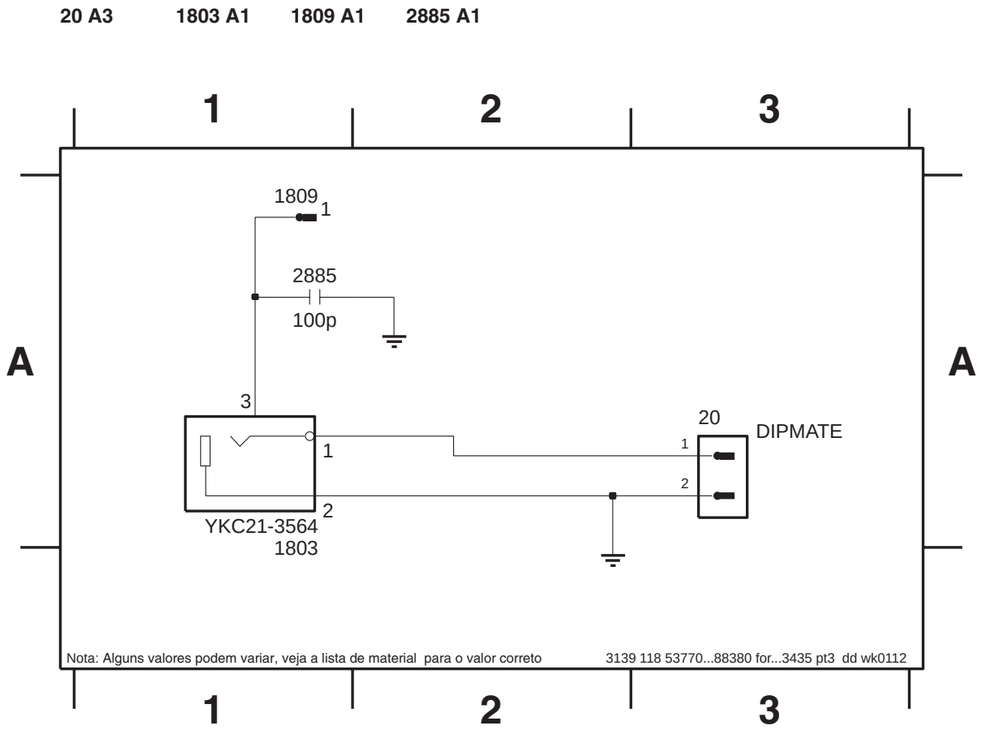
PAINEL CONEXÃO SAÍDA DE VÍDEO LAYOUT DE COMPONENTES



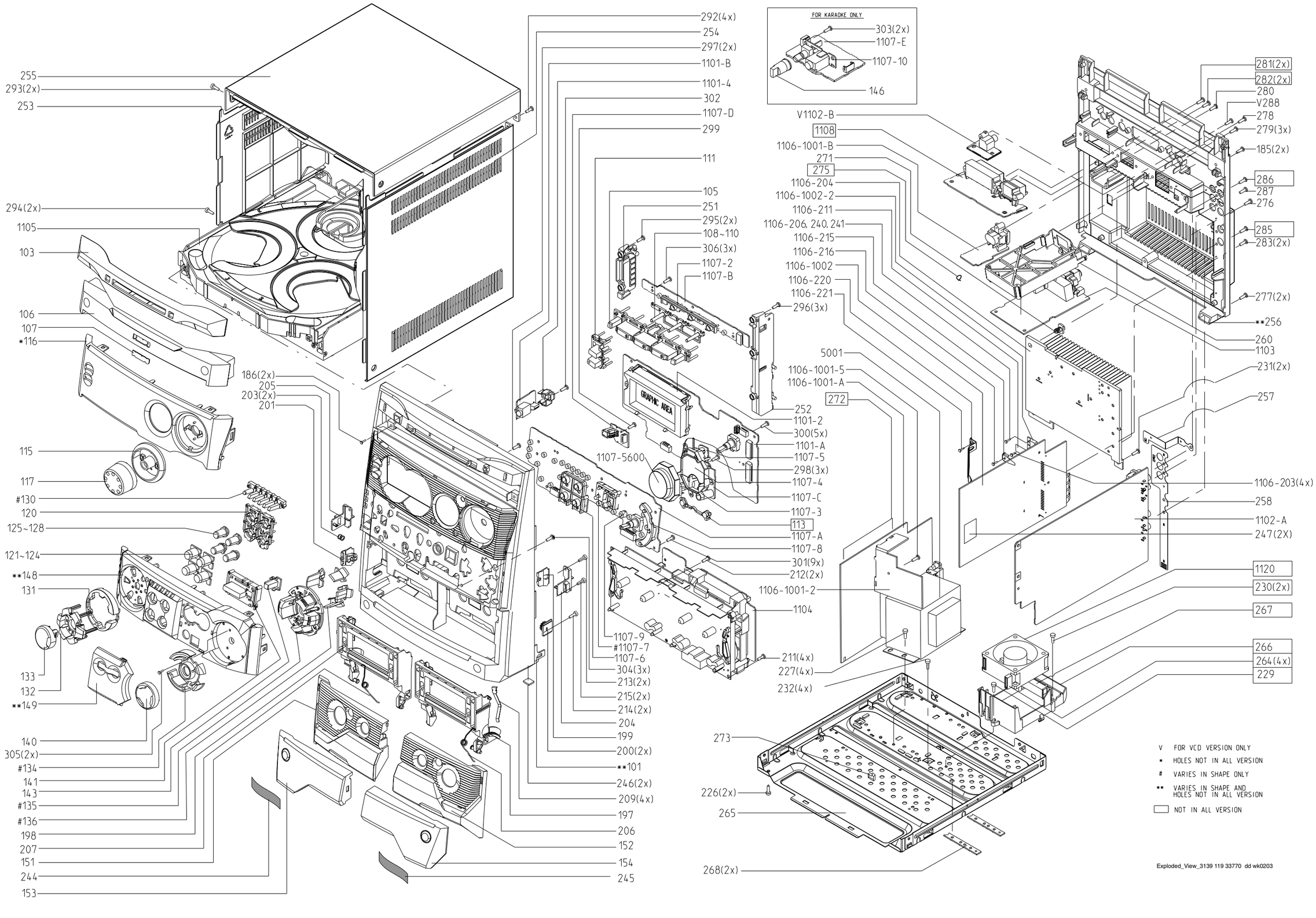
PAINEL CONEXÃO SAÍDA DE VÍDEO LAYOUT DE COMPONENTES SMD


2885 B1
1
A
A
B
B
Este desenho é um resumo para todas as versões. Para ver os componentes usados em uma versão específica, verifique o esquema elétrico e a lista de materiais correspondente.
2885
88380
3139 113 3435 pt3 dd wk0112
1

CONEXÃO DE SAÍDA DE VÍDEO - ESQUEMA ELÉTRICO



VISTA EXPLODIDA



ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
ACESSÓRIOS			
0350		3139 118 79831	CONJUNTO CAIXA ACUSTICA FW-C505
0351		4822 303 50063	ANTENA FM
0356		3139 228 60010	CONTROLE REMOTO RC283104/01
0384		2422 549 45067	ANTENA AM
0385		2422 070 98151	CABO DE FORÇA
CAIXA ACÚSTICA			
0001		3139 119 89270	PAINEL FRONTAL ESQUERDO
0002		3139 119 88050	MOLDURA PLASTICA
0003		3139 119 88150	QUADRO PLAST COM TECIDO
0006		3139 119 88090	ANEL DO ALTO-FALANTE
0008		4806 325 87054	SUPORTE DE BORRACHA 1210037100
0011		3139 119 89840	ALTO-FALANTE KF 1300350001
0012		4806 240 17014	TWEETER
0013		3139 119 88120	CONJUNTO PIEZO
0024		4806 381 17163	EMBLEMA
0001		3139 119 89330	PAINEL FRONTAL DIREITO
0002		3139 119 88050	MOLDURA PLASTICA
0003		3139 119 88150	QUADRO PLAST COM TECIDO
0006		3139 119 88090	ANEL DO ALTO-FALANTE
0008		4806 325 87054	SUPORTE DE BORRACHA 1210037100
0011		3139 119 89840	ALTO-FALANTE KF 1300350001
0012		4806 240 17014	TWEETER
0013		3139 119 88120	CONJUNTO PIEZO
0024		4806 381 17163	EMBLEMA
GABINETE			
VISTA EXPLODIDA PÁGINA 74			
0101		3139 118 17720	GABINETE FRONTAL FW-C505
0103		3139 118 14320	JANELA CDC
0105		3139 118 16820	BOTÃO CDC
0106		3139 118 14340	TAMPA CDC
0107		4822 454 13408	LOGOTIPO PHILIPS
0111		3139 118 14870	BOTÃO POWER
0115		3139 118 14370	TAMPA ANEL
0116		3139 118 17710	JANELA DO DISPLAY FW-C505
0117		3139 118 16640	BOTAO VOLUME PRETO
0120		3139 114 72360	MOLDURA BOTÃO
0121		3139 118 14390	BOTÃO SOURCE CD
0122		3139 118 14400	BOTÃO SOURCE TUNER
0123		3139 118 14410	BOTÃO SOURCE TAPE
0124		3139 118 14420	BOTÃO SOURCE AUX
0125		3139 114 72410	GUIA DE LUZ SOURCE CD
0126		3139 114 72420	GUIA DE LUZ SOURCE TUNER
0127		3139 114 72430	GUIA DE LUZ SOURCE TAPE
0128		3139 114 72440	GUIA DE LUZ SOURCE AUX
0130		3139 118 14440	BOTÃO PROG/TIME
0131		3139 118 16610	ANEL DE COBERTURA FUNCAO CTRL
0132		3139 118 14460	BOTAO SELECAO FUNCAO CONTROLE
0133		3139 118 14470	BOTÃO CONTROLE
0134		3139 118 16620	ANEL COBERTURA DSC/VAC/DBB/IS
0135		3139 118 14490	BOTAO DSC/VAC/DBB/IS
0140		3139 118 14500	BOTÃO ROTATIVO JOG
0141		3139 118 16630	BOTAO MAX AMARELO
0148		3139 118 16570	TAMPA ORNAMENTAL DE CONTROLES
0149		3139 118 16540	ANEL DE COBERTURA
0151		3139 118 16560	TAMPA CASSETE ESQUERDA
0152		3139 118 16550	TAMPA CASSETE DIREITA
0153		3139 114 72820	LENTE DO CASSETE ESQUERDA
0154		3139 114 72830	LENTE DO CASSETE DIREITA
0197		3139 114 68631	PORTA DO CASSETE DIREITA
0198		3139 114 68621	PORTA DO CASSETE ESQUERDA
0199		4822 402 10621	TRAVA
0200		4822 529 10322	CONJUNTO AMORTECEDOR
0201		4806 401 17158	TRAVA ESQUERDA
0203		4822 492 11344	MOLA

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
0204		4822 402 11246	ALAVANCA
0205		4822 402 11245	ALAVANCA
0206		4806 492 27018	MOLA TORSAO DIREITA
0207		4806 492 27019	MOLA TORSAO ESQUERDA
0209		4822 492 42787	MOLA DO CASSETE
0246		4822 462 40683	PÉ DE BORRACHA
0251		3139 114 72750	SUPORTE CDC ESQUERDO
0252		3139 114 72760	SUPORTE CDC DIREITO
0253		3139 114 73570	PAINEL ESQUERDO
0254		3139 114 73580	PAINEL DIREITO
0255		3139 114 73590	TAMPA SUPERIOR
0256		3139 114 73140	TAMPA TRASEIRA
0271		3139 114 71010	ESPAÇADOR
0351		4822 303 50063	ANTENA FM
0356		3139 228 60010	CONTROLE REMOTO RC283104/01
0384		2422 549 45067	ANTENA AM
0385		2422 070 98151	CABO DE FORÇA
0386		4822 263 21092	PLUG ADAPTADOR 6A 250V
1202		3139 110 35350	CABO FLEX 11P 220MM
1204		3139 110 34601	CABO FLEX 7P 280mm
1401		3139 110 34970	CABO FLEX 19P 180MM
1402		3139 110 34610	CABO FLEX 11P 180MM
1403		3139 110 35130	CABO FLEX 6P 180MM
1404		3139 110 35280	CABO FLEX 10P 120MM
1405		3139 110 35000	CABO FLEX 8P 120MM
1406		4822 320 12752	CABO FLEX 7P 180MM
1407		3139 110 34010	CABO FLEX 6P 140MM
1501		3139 110 35120	CABO FLEX 4P 400MM
1503		3139 110 34800	CABO FLEX 19P 180MM
1601		3139 110 35050	CABO FLEX 8P 220MM
1702		4822 320 12654	CABO FLEX 7P 220MM
5001		3103 308 30640	TRANSFORMADOR DE REDE P2001
PAINEL DE CONTROLE FRONTAL			
DIVERSOS			
1602		4822 265 11535	CONECTOR FLEX 8P
1603		4822 265 11208	CONECTOR FLEX 10P
1650		4822 276 13775	CHAVE
1651		4822 276 13775	CHAVE
1652		4822 276 13775	CHAVE
1653		4822 276 13775	CHAVE
1654		4822 276 13775	CHAVE
1655		4822 276 13775	CHAVE
1656		4822 276 13775	CHAVE
1657		4822 276 13775	CHAVE
1658		4822 276 13775	CHAVE
1659		4822 276 13775	CHAVE
1662		4822 276 13775	CHAVE
1663		4822 276 13775	CHAVE
1664		4822 276 13775	CHAVE
1665		4822 276 13775	CHAVE
1666		4822 276 13775	CHAVE
1668		4822 276 13775	CHAVE
1670		4822 276 13775	CHAVE
1671		4822 276 13775	CHAVE
1672		4822 276 13775	CHAVE
1673		4822 276 13775	CHAVE
1674		4822 276 13775	CHAVE
1690		2422 129 16385	ENCODER ROTATIVO 12P
1800		2422 025 14535	CONECTOR FLEX 6P
1801		4822 276 13775	CHAVE
1802		4822 276 13775	CHAVE
1803		4822 276 13775	CHAVE
1804		4822 276 13775	CHAVE
1805		4822 276 13775	CHAVE
1840		4822 267 10731	CONECTOR FLEX 6P

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
CAPACITORES			
2606			CAPACITOR CER 10NF 50V
2607			CAPACITOR CER 10NF 50V
2608			CAPACITOR 100pF 2% 63V
2613			CAPACITOR 100pF 2% 63V
2615			CAPACITOR ELCO 47uF 20% 25V
2622			CAPACITOR 100nF 10% 16V
2623			CAPACITOR 100nF 10% 16V
2800			CAPACITOR 100pF 2% 63V
2840			CAPACITOR 100pF 2% 63V
2841			CAPACITOR ELCO 1UF 50V
2842			CAPACITOR 100pF 2% 63V
2860			CAPACITOR ELCO 100UF 10V
2861			CAPACITOR 2,2nF 50V
2862			CAPACITOR CER 47NF
RESISTORES			
3606			RESISTOR SMD 10K 5% 0,062W
3607			RESISTOR SMD 10k 5% 0,062W
3610			RESISTOR SMD 150R 5% 0,062W
3611			RESISTOR SMD 220R 5% 0,062W
3612			RESISTOR SMD 270R 5% 0,062W
3613			RESISTOR SMD 390R 5% 0,062W
3614			RESISTOR SMD 560R 5% 0,062W
3615			RESISTOR SMD 820R 5% 0,62W
3616			RESISTOR SMD 1k2 1% 1/16W
3617			RESISTOR SMD 1k8 1% 0,063W
3618			RESISTOR 2k7 5% 0,5W
3619			RESISTOR SMD 4k7 5% 0,062W
3620			RESISTOR SMD 10k 5% 0,062W
3621			RESISTOR SMD 120R 5% 0,062W
3622			RESISTOR SMD 120R 5% 0,062W
3623			RESISTOR SMD 120R 5% 0,062W
3624			RESISTOR SMD 120R 5% 0,062W
3630			RESISTOR SMD 150R 5% 0,062W
3631			RESISTOR SMD 220R 5% 0,062W
3632			RESISTOR SMD 270R 5% 0,062W
3633			RESISTOR SMD 390R 5% 0,062W
3634			RESISTOR SMD 560R 5% 0,062W
3635			RESISTOR SMD 820R 5% 0,62W
3636			RESISTOR SMD 1k2 1% 1/16W
3637			RESISTOR SMD 1k8 1% 0,063W
3638			RESISTOR SMD 2k7 5% 0,062W
3639			RESISTOR SMD 4k7 5% 0,062W
3640			RESISTOR SMD 10k 5% 0,062W
3647			RESISTOR SMD 180R 5% 0,062W
3651			RESISTOR SMD 220R 5% 0,062W
3652			RESISTOR SMD 220R 5% 0,062W
3653			RESISTOR SMD 270R 5% 0,062W
3654			RESISTOR SMD 120R 5% 0,062W
3800			RESISTOR 220R 5% 0,5W
3801			RESISTOR 220R 5% 0,5W
3802			RESISTOR 220R 5% 0,5W
3803			RESISTOR SMD 560R 5% 0,062W
3804			RESISTOR SMD 390R 5% 0,062W
3805			RESISTOR SMD 270R 5% 0,062W
3806			RESISTOR SMD 220R 5% 0,062W
3807			RESISTOR SMD 150R 5% 0,062W
3841			RESISTOR SMD 47k 1% 0,063W
3842			RESISTOR SMD 100k 1% 0,62W
3843			RESISTOR SMD 1k 5% 0,062W
3844			RESISTOR SMD 8k2 1% 0,063W
3845			RESISTOR SMD 1k2 1% 1/16W
3848			RESISTOR SMD 470R 5% 0,062W
3851			RESISTOR SMD 180R 5% 0,062W
3860			RESISTOR SMD 100R 5% 0,062W
3861			RESISTOR SMD 10k 5% 0,062W
3862			RESISTOR 1k 1% 0,4W
4500			RESISTOR 0R JUMP
4600			RESISTOR 0R JUMP
4601			RESISTOR 0R JUMP
4602			RESISTOR 0R JUMP
4603			RESISTOR 0R JUMP
4604			RESISTOR 0R JUMP
4605			RESISTOR 0R JUMP
4607			RESISTOR 0R JUMP
4627			RESISTOR 0R JUMP
4628			RESISTOR 0R JUMP
4843			RESISTOR 0R JUMP
4845			RESISTOR 0R JUMP
BOBINAS & FILTROS			
5600		3139 110 53010	MEDIDOR ANAL P-47SI-C AMBAR
DIODOS			
6602		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6603		4822 130 10791	DIODO LED LTL-1CHGE
6604		4822 130 10791	DIODO LED LTL-1CHGE
6605		4822 130 10791	DIODO LED LTL-1CHGE
6606		4822 130 10791	DIODO LED LTL-1CHGE
6610		4822 130 10791	DIODO LED LTL-1CHGE
6611		4822 130 10791	DIODO LED LTL-1CHGE
6612		4822 130 82978	DIODO LED LTL-1CHPE
6613		4822 130 10791	DIODO LED LTL-1CHGE
6624		4822 130 11589	DIODO LED LTL-1CHAE
6802		4822 130 10791	DIODO LED LTL-1CHGE
6803		4822 130 10791	DIODO LED LTL-1CHGE
6804		4822 130 10791	DIODO LED LTL-1CHGE
6840		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6841		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6842		9322 172 75676	LED VS LTL-1CHKFK
TRANSISTORES & CIRCUITOS INTEGRADOS			
7800		9322 155 22667	RECEPTOR IR TSOP2236ZC1
7841		4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7842		4822 130 60373	TRANSISTOR BC856B
7843		4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
PAINEL DISPLAY			
DIVERSOS			
1400		2422 025 14535	CONECTOR FLEX 6P
1402		4822 265 11535	CONECTOR FLEX 8P
1405		2422 025 14541	CONECTOR FLEX 11P
1406		4822 265 11545	CONECTOR FLEX 19P
1407		4822 267 10956	SOQUETE FLEX 7P
1409		2422 025 14535	CONECTOR FLEX 6P
1412		4822 265 11208	CONECTOR FLEX 10P
1420		4806 130 77001	DISPLAY FLUORESCENTE
1520		4822 276 13775	CHAVE
1521		4822 276 13775	CHAVE
1550		4822 273 10365	ENCODER ROTATIVO 24P
1850		4822 267 10733	CONECTOR FLEX 4P
1851		4822 265 11529	CONECTOR FONE DE OUVIDO
CAPACITORES			
2500			CAPACITOR CER 100pF 5% 50V
2501			CAPACITOR CER 100pF 5% 50V
2502			CAPACITOR CER 100pF 5% 50V
2503			CAPACITOR CER 100pF 5% 50V
2504			CAPACITOR CER 100pF 5% 50V
2505			CAPACITOR CER 100pF 5% 50V
2506			CAPACITOR CER 100pF 5% 50V
2507			CAPACITOR CER 100pF 5% 50V
2508			CAPACITOR CER 47NF 50V

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
2510			CAPACITOR CER 100NF 25
2511			CAPACITOR CER 47pF 5% 63V
2512			CAPACITOR CER 560pF 10% 50V
2513			CAPACITOR CER 560pF 10% 50V
2514			CAPACITOR ELCO 2,2uF 20% 50V
2515			CAPACITOR CER 82pF 5% 50V
2516			CAPACITOR CER 47PF
2517			CAPACITOR CER 100NF 25
2518			CAPACITOR ELCO 10uF 20% 16V
2519			CAPACITOR CER 10NF 50V
2520			CAPACITOR CER 10NF 50V
2521			CAPACITOR CER 10NF 50V
2522			CAPACITOR CER 100NF 25
2523			CAPACITOR CER 100NF 25
2524			CAPACITOR CER 100NF 25
2525			CAPACITOR ELCO 47uF 20% 25V
2526			CAPACITOR CER 100NF 25
2527			CAPACITOR 4,7uF 35V
2528			CAPACITOR 4,7uF 35V
2529			CAPACITOR 4,7uF 35V
2530			CAPACITOR 4,7uF 35V
2531			CAPACITOR CER 50V 1uF 10V
2533			CAPACITOR CER 100NF 25
2534			CAPACITOR CER 10NF 50V
2535			CAPACITOR CER 10NF 50V
2536			CAPACITOR CER 680pF 25V
2537			CAPACITOR CER 220pF 5% 50V
2538			CAPACITOR CER 100NF 25
2539			CAPACITOR CER 100NF 25
2541			CAPACITOR CER 220pF 5% 50V
2542			CAPACITOR CER 220pF 5% 50V
2543			CAPACITOR CER 100NF 25
2544			CAPACITOR CER 100NF 25
2545			CAPACITOR ELCO 220NF 25V
2546			CAPACITOR CER 220pF 5% 50V
2547			CAPACITOR CER 220pF 5% 50V
2548			CAPACITOR CER 220pF 5% 50V
2549			CAPACITOR CER 10PF 50V
2550			CAPACITOR CER 10PF 50V
2551			CAPACITOR CER 47PF 63V
2552			CAPACITOR CER 47PF 63V
2553			CAPACITOR CER 47PF 63V
2554			CAPACITOR CER 10PF 50V
2555			CAPACITOR CER 100NF 25V
2556			CAPACITOR CER 10PF 50V
2557			CAPACITOR CER 10PF 50V
2558			CAPACITOR CER 100pF 5% 50V
2559			CAPACITOR CER 100pF 5% 50V
2560			CAPACITOR CER 100pF 5% 50V
2561			CAPACITOR CER 100pF 5% 50V
2562			CAPACITOR CER 1nF 25V
2563			CAPACITOR CER 10NF 50V
2564			CAPACITOR CER 1NF 50
2565			CAPACITOR CER 47PF
2566			CAPACITOR ELCO 1UF 50V
2567			CAPACITOR CER 220NF 25V
2568			CAPACITOR CER 2,2pF 50V
2569			CAPACITOR ELCO 10uF 20% 16V
2570			CAPACITOR ELCO 47uF 20% 25V
2571			CAPACITOR ELCO 47uF 20% 25V
2572			CAPACITOR ELCO 47uF 20% 35V
2573			CAPACITOR ELCO 47uF 20% 35V
2574			CAPACITOR CER 22pF 5% 50V
2575			CAPACITOR CER 22pF 5% 50V
2576			CAPACITOR CER 22pF 5% 50V
2577			CAPACITOR CER 33pF 5% 50V
2578			CAPACITOR CER 100nF 50V

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
2579			CAPACITOR CER 220pF 5% 50V
2580			CAPACITOR CER 220pF 5% 50V
2581			CAPACITOR CER 220pF 5% 50V
2582			CAPACITOR CER 220pF 5% 50V
2583			CAPACITOR CER 100pF 5% 50V
2584			CAPACITOR CER 100pF 5% 50V
2585			CAPACITOR CER 220pF 5% 50V
2586			CAPACITOR CER 220pF 5% 50V
2587			CAPACITOR CER 50V 1uF 10V
2588			CAPACITOR CER 220nF 16V
2589			CAPACITOR CER 50V 1uF 10V
2850			CAPACITOR 22nF 10% 25V
2851			CAPACITOR 22nF 10% 25V
2852			CAPACITOR 22nF 10% 25V
2853			CAPACITOR CER 100nF 50V
RESISTORES			
3400			RESISTOR SMD 470R 5% 0,062W
3401			RESISTOR SMD 470R 5% 0,062W
3402			RESISTOR SMD 470R 5% 0,062W
3403			RESISTOR SMD 470R 5% 0,062W
3404			RESISTOR SMD 470R 5% 0,062W
3407			RESISTOR 4R7 5% 0,1W
3408			RESISTOR 4R7 5% 0,1W
3409			RESISTOR SMD 47k 1% 0,063W
3410			RESISTOR 4R7 5% 0,1W
3411			RESISTOR 4R7 5% 0,1W
3413			RESISTOR SMD 1M 5% 0,062W
3414			RESISTOR SMD 470R 5% 0,062W
3415			RESISTOR SMD 470R 5% 0,062W
3416			RESISTOR SMD 470R 5% 0,062W
3417			RESISTOR SMD 470R 5% 0,062W
3418			RESISTOR SMD 470R 5% 0,062W
3419			RESISTOR SMD 470R 5% 0,062W
3420			RESISTOR SMD 470R 5% 0,062W
3421			RESISTOR SMD 470R 5% 0,062W
3422			RESISTOR SMD 470R 5% 0,062W
3423			RESISTOR SMD 470R 5% 0,062W
3424			RESISTOR SMD 470R 5% 0,062W
3425			RESISTOR SMD 470R 5% 0,062W
3428			RESISTOR SMD 470R 5% 0,062W
3429			RESISTOR 470R 5% 0,5W
3430			RESISTOR 470R 5% 0,5W
3431			RESISTOR SMD 470R 5% 0,062W
3432			RESISTOR SMD 470R 5% 0,062W
3433			RESISTOR SMD 470R 5% 0,062W
3434			RESISTOR SMD 1k 5% 0,062W
3435			RESISTOR SMD 470R 5% 0,062W
3436			RESISTOR SMD 470R 5% 0,062W
3437			RESISTOR SMD 470R 5% 0,062W
3438			RESISTOR SMD 2k2 5% 0,062W
3439			RESISTOR SMD 2k2 5% 0,062W
3444			RESISTOR SMD 470R 5% 0,062W
3445			RESISTOR SMD 470R 5% 0,062W
3446			RESISTOR SMD 470R 5% 0,062W
3447			RESISTOR SMD 470R 5% 0,062W
3448			RESISTOR SMD 470R 5% 0,062W
3449			RESISTOR SMD 470R 5% 0,062W
3450			RESISTOR SMD 470R 5% 0,062W
3451			RESISTOR SMD 470R 5% 0,062W
3452			RESISTOR SMD 470R 5% 0,062W
3453			RESISTOR SMD 470R 5% 0,062W
3454			RESISTOR SMD 470R 5% 0,062W
3455			RESISTOR SMD 470R 5% 0,062W
3456			RESISTOR 470R 5% 0,5W
3457			RESISTOR SMD 470R 5% 0,062W
3458			RESISTOR SMD 470R 5% 0,062W

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
3459			RESISTOR SMD 470R 5% 0,062W
3460			RESISTOR SMD 470R 5% 0,062W
3461			RESISTOR SMD 470R 5% 0,062W
3462			RESISTOR SMD 470R 5% 0,062W
3463			RESISTOR SMD 470R 5% 0,062W
3464			RESISTOR SMD 470R 5% 0,062W
3465			RESISTOR SMD 470R 5% 0,062W
3466			RESISTOR SMD 470R 5% 0,062W
3467			RESISTOR SMD 470R 5% 0,062W
3468			RESISTOR SMD 470R 5% 0,062W
3469			RESISTOR SMD 470R 5% 0,062W
3470			RESISTOR SMD 470R 5% 0,062W
3471			RESISTOR SMD 470R 5% 0,062W
3472			RESISTOR SMD 470R 5% 0,062W
3473			RESISTOR SMD 470R 5% 0,062W
3474			RESISTOR SMD 220R 5% 0,062W
3475			RESISTOR SMD 220R 5% 0,062W
3476			RESISTOR SMD 470R 5% 0,062W
3477			RESISTOR SMD 470R 5% 0,062W
3479			RESISTOR SMD 470R 5% 0,062W
3480			RESISTOR SMD 470R 5% 0,062W
3485			RESISTOR SMD 47k 1% 0,063W
3490			RESISTOR SMD 470R 5% 0,062W
3491			RESISTOR SMD 470R 5% 0,062W
3492			RESISTOR SMD 470R 5% 0,062W
3500			RESISTOR SMD 82k 5% 0,6W
3501			RESISTOR SMD 82k 5% 0,6W
3502			RESISTOR SMD 82k 5% 0,6W
3503			RESISTOR SMD 82k 5% 0,6W
3504			RESISTOR 470R 5% 0,5W
3505			RESISTOR 470R 5% 0,5W
3511			RESISTOR SMD 2k7 5% 0,062W
3512			RESISTOR SMD 1k 5% 0,062W
3515			RESISTOR SMD 220k 1%
3516			RESISTOR SMD 2k2 5% 0,062W
3517			RESISTOR SMD 10k 5% 0,062W
3518			RESISTOR SMD 10k 5% 0,062W
3519			RESISTOR SMD 10k 5% 0,062W
3520			RESISTOR SMD 10k 5% 0,062W
3521			RESISTOR SMD 680k 5% 0,062W
3522			RESISTOR SMD 47k 1% 0,063W
3523			RESISTOR SMD 470k 5% 0,062W
3524			RESISTOR SMD 10R 5% 0,062W
3526			RESISTOR 15k 5% 0,5W
3527			RESISTOR SMD 820R 5% 0,62W
3528			RESISTOR SMD 10k 5% 0,062W
3529			RESISTOR SMD 2k7 5% 0,062W
3530			RESISTOR SMD 180R 5% 0,062W
3531			RESISTOR SMD 10k 5% 0,062W
3532			RESISTOR SMD 10k 5% 0,062W
3533			RESISTOR SMD 1k 5% 0,062W
3534			RESISTOR SMD 1k 5% 0,062W
3535			RESISTOR 4R7 5% 0,1W
3536			RESISTOR 4R7 5% 0,1W
3537			RESISTOR 120R 5% 0,5W
3538			RESISTOR 120R 5% 0,5W
3539			RESISTOR SMD 22k 5% 0,062W
3540			RESISTOR SMD 10k 5% 0,062W
3541			RESISTOR SMD 10k 5% 0,062W
3542			RESISTOR 220R 5% 0,5W
3543			RESISTOR SMD 220R 5% 0,062W
3544			RESISTOR SMD 120R 5% 0,062W
3545			RESISTOR SMD 120R 5% 0,062W
3546			RESISTOR SMD 120R 5% 0,062W
3547			RESISTOR SMD 120R 5% 0,062W
3548			RESISTOR SMD 220R 5% 0,062W
3549			RESISTOR SMD 220R 5% 0,062W

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
3550			RESISTOR SMD 4k7 5% 0,062W
3551			RESISTOR SMD 10k 5% 0,062W
3552			RESISTOR SMD 10k 5% 0,062W
3553			RESISTOR SMD 10k 5% 0,062W
3554			RESISTOR SMD 10k 5% 0,062W
3555			RESISTOR SMD 220R 5% 0,062W
3556			RESISTOR SMD 120R 5% 0,062W
3557			RESISTOR SMD 270R 5% 0,062W
3558			RESISTOR SMD 220R 5% 0,062W
3559			RESISTOR SMD 220R 5% 0,062W
3560			RESISTOR 100R 5% 0,5W
3561			RESISTOR 100R 5% 0,5W
3562			RESISTOR SMD 10k 5% 0,062W
3563			RESISTOR SMD 10k 5% 0,062W
3564			RESISTOR SMD 220R 5% 0,062W
3565			RESISTOR SMD 220R 5% 0,062W
3570			RESISTOR 4R7 5% 0,1W
3571			RESISTOR 4R7 5% 0,1W
3572			RESISTOR SMD 2k2 5% 0,062W
3573			RESISTOR SMD 10k 5% 0,062W
3574			RESISTOR SMD 10k 5% 0,062W
3576			RESISTOR SMD 10k 5% 0,062W
3577			RESISTOR SMD 10k 5% 0,062W
3578			RESISTOR SMD 10k 5% 0,062W
3579			RESISTOR SMD 10k 5% 0,062W
3580			RESISTOR SMD 1k 5% 0,062W
3581			RESISTOR SMD 1k 5% 0,062W
3582			RESISTOR SMD 1k 5% 0,062W
3583			RESISTOR SMD 22k 5% 0,062W
3584			RESISTOR SMD 1k 5% 0,062W
3585			RESISTOR SMD 330k 5% 0,062W
3586			RESISTOR SMD 1k 5% 0,062W
3589			RESISTOR SMD 1k 5% 0,062W
3590			RESISTOR SMD 100k 1% 0,62W
3591			RESISTOR SMD 100k 1% 0,62W
3592			RESISTOR SMD 1k 5% 0,062W
3593			RESISTOR SMD 1k 5% 0,062W
3594			RESISTOR SMD 1k 5% 0,062W
3595			RESISTOR SMD 2k7 5% 0,062W
3596			RESISTOR SMD 2k7 5% 0,062W
3598			RESISTOR SMD 10k 5% 0,062W
3599			RESISTOR SMD 470R 5% 0,062W
4401			RESISTOR 0R JUMP
4402			RESISTOR 0R JUMP
4403			RESISTOR 0R JUMP
4404			RESISTOR 0R JUMP
4410			RESISTOR 0R JUMP
4411			RESISTOR 0R JUMP
4412			RESISTOR 0R JUMP
4413			RESISTOR 0R JUMP
4414			RESISTOR 0R JUMP
4415			RESISTOR 0R JUMP
4416			RESISTOR 0R JUMP
4418			RESISTOR 0R JUMP
4419			RESISTOR 0R JUMP
4420			RESISTOR 0R JUMP
4422			RESISTOR 0R JUMP
4423			RESISTOR 0R JUMP
4424			RESISTOR 0R JUMP
4425			RESISTOR 0R JUMP
4426			RESISTOR 0R JUMP
4427			RESISTOR 0R JUMP
4428			RESISTOR 0R JUMP
4429			RESISTOR 0R JUMP
4431			RESISTOR 0R JUMP
4434			RESISTOR 0R JUMP
4435			RESISTOR 0R JUMP

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
4850			RESISTOR 0R JUMP
BOBINAS & FILTROS			
5400		4822 157 62552	BOBINA 2,2 µH
5401		4822 157 62552	BOBINA 2,2 µH
5402		5322 242 73686	RESSONADOR CER 12MHz
5403		2422 543 01069	CRISTAL 32,768 KHz
5404		4822 242 11033	CRISTAL 4,332MHz
5405		4822 157 62552	BOBINA 2,2 µH
5406		4822 157 62552	BOBINA 2,2 µH
5407		4822 157 62552	BOBINA 2,2 µH
5408		4822 157 62552	BOBINA 2,2 µH
5409		4822 157 62552	BOBINA 2,2 µH
5850		4822 157 62552	BOBINA 2,2 µH
5851		4822 157 62552	BOBINA 2,2 µH
5852		4822 157 62552	BOBINA 2,2 µH
DIODOS			
6400		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6401		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6402		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6403		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6404		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6405		4822 130 34174	DIODO BZX79-B4V7
6406		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6407		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6408		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6409		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6410		4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6411		4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6412		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6413		4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6414		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6415		4822 130 11397	DIODO BAS316
6420		4806 130 37641	DIODO LED VS LTL-4221NLC-KA
TRANSISTORES & CIRCUITOS INTEGRADOS			
7400		9965 000 10407	CIRCUITO INTEGRADO TMP88PU74YF
7402		5322 209 11446	CIRCUITO INTEGRADO HEF4051BT
7403		4822 209 15449	CIRCUITO INTEGRADO 74HC4094D
7404		4822 209 15449	CIRCUITO INTEGRADO 74HC4094D
7405		9322 145 26668	CIRCUITO INTEGRADO M24C02-WMN6
7406		4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7407		4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7408		4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7409		4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7410		4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7411		4822 130 60373	TRANSISTOR BC856B
7412		4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7413		4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
PAINEL TUNER ECO6 - NÃO CENELEC			
DIVERSOS			
1102		4822 267 10283	CONECTOR COAXIAL FM
1103		4822 265 31184	CONECTOR 2 POLOS AM
1120		4822 265 11515	CONECTOR FLEX 8P
CAPACITORES			
2101			CAPACITOR CER 47pF 1% 63V
2102			CAPACITOR CER 100nF 10% 50V
2103			CAPACITOR 1nF 10% 63V
2104			CAPACITOR CER 100pF 5% 50V
2105			CAPACITOR CER 100nF 10% 50V
2106			CAPACITOR VARIAVEL 3-11pF
2107			CAPACITOR POL 1µF 20% 50V
2120			CAPACITOR CER 18pF 1% 63V
2124			CAPACITOR 22nF 10% 63V

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
2125			CAPACITOR 560pF 1% 50V
2126			CAPACITOR 330pF 5% 50V
2127			CAPACITOR CER 220nF 20% 25V
2128			CAPACITOR 10µF 20% 63V
2129			CAPACITOR 100µF 20% 10V
2130			CAPACITOR 22nF 10% 63V
2131			CAPACITOR POL 470nF 20% 16V
2132			CAPACITOR POL 470nF 20% 16V
2133			CAPACITOR ELCO 1µF 20% 63V
2134			CAPACITOR CER 15nF 5% 63V
2134			CAPACITOR 22nF 10% 63V USA
2135			CAPACITOR CER 15nF 5% 63V
2135			CAPACITOR 22nF 10% 63V USA
2136			CAPACITOR CER 220nF 20% 25V
2137			CAPACITOR CER 220nF 20% 25V
2138			CAPACITOR 2,2µF 20% 50V
2139			CAPACITOR CER 15pF 5% 50V
2140			CAPACITOR 82pF 1% 63V
2141			CAPACITOR CER 100nF 10% 50V
2143			CAPACITOR CER 220nF 20% 25V
2144			CAPACITOR ELCO 1µF 20% 63V
2145			CAPACITOR CER 220pF 5% 50V
2146			CAPACITOR CER 220pF 5% 50V
2147			CAPACITOR CER 220pF 5% 50V
2148			CAPACITOR 2,2nF 10% 63V
2149			CAPACITOR 33pF 5% 50V
2150			CAPACITOR CER 100nF 10% 50V
2152			CAPACITOR 33nF 5% 63V
2152			CAPACITOR CER 560pF 5% 63V
2153			CAPACITOR 15pF 2% 63V
2153			CAPACITOR CER 12pF 2% 50V
2155			CAPACITOR VARIAVEL 3-11pF
2159			CAPACITOR 33pF 5% 50V
2164			CAPACITOR POL 470nF 20% 16V
2165			CAPACITOR CER 100nF 10% 50V
2166			CAPACITOR 1nF 10% 63V
2167			CAPACITOR CER 12pF 5% 50V
2169			CAPACITOR 2,2nF 10% 63V
RESISTORES			
3101			RESISTOR 33KR 5% 0,1W
3102			RESISTOR 100KR 1% 0,1W
3103			RESISTOR 8,2KR 5% 0,1W
3104			RESISTOR 330R 1% 0,1W
3105			RESISTOR 220R 5% 0,1W
3132			RESISTOR 47R 5% 0,1W
3134			RESISTOR 22KR 5% 0,1W
3141			RESISTOR 56KR 1% 0,1W
3142			RESISTOR TRIMPOT 100KR
3143			RESISTOR 22KR 5% 0,1W
3144			RESISTOR 1KR 2% 0,25W
3145			RESISTOR 2,2KR 1% 0,1W
3146			RESISTOR 22R 5% 0,1W
3152			RESISTOR 470R 5% 0,1W
3153			RESISTOR 470R 5% 0,1W
3154			RESISTOR 330R 1% 0,1W
3155			RESISTOR 220R 5% 0,1W
3156			RESISTOR 100KR 1% 0,1W
3157			RESISTOR 100KR 1% 0,1W
3158			RESISTOR 470R 5% 0,1W
3159			RESISTOR 470R 5% 0,1W
3160			RESISTOR 470R 5% 0,1W
3161			RESISTOR 22KR 5% 0,1W
3167			RESISTOR 120R 5% 0,1W
3168			RESISTOR 120R 5% 0,1W
3169			RESISTOR 150KR 5% 0,1W
3170			RESISTOR 100KR 1% 0,1W

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
3172			RESISTOR 5,6KR 5% 0,1W
3176			RESISTOR 33KR 5% 0,1W
3181			RESISTOR 1KR 2% 0,25W
4103			RESISTOR 0R JUMP
4106			RESISTOR 0R JUMP
4107			RESISTOR 0R JUMP
4108			RESISTOR 0R JUMP
BOBINAS & FILTROS			
5102		4822 157 71634	BOBINA ANTENA MW
5109		4822 242 70665	FILTRO CERÂMICO 10,7MHz
5110		4822 242 70665	FILTRO CERÂMICO 10,7MHz
5111		2422 549 44023	INDUTOR 7MM 450KHz
5112		4822 157 70302	BOBINA F7MCS-12216N
5114		4822 157 70302	BOBINA F7MCS-12216N
5119		4822 157 11443	BOBINA 2,4uH 10M7
5121		4822 242 10261	CRISTAL 75kHz
5123		2422 549 44108	INDUTOR 7MM 796KHz
5130		2422 549 43772	BOBINA MD7B-01F
5131		2422 549 43772	BOBINA MD7B-01F
DIODOS			
6103		5322 130 34337	DIODO BAV99
6105		4822 130 83075	DIODO HN1V02H
6106		4822 130 83757	DIODO BAS216
6107		9340 386 90115	DIODO BZX284-C11
6120		4822 130 83757	DIODO BAS216
6130		4822 130 82833	DIODO 1SV228
6131		4822 130 82833	DIODO 1SV228
TRANSISTORES & CIRCUITOS INTEGRADOS			
7102		4822 130 42131	TRANSISTOR BF550
7111		5322 130 42755	TRANSISTOR BC847C
7112		4822 130 44503	TRANSISTOR BC547C
7101		9351 740 80557	CIRCUITO INTEGRADO TEA5757H/V1
PAINEL TUNER ECO6 - SISTEMA CENELEC			
DIVERSOS			
1102		4822 267 10283	CONECTOR COAXIAL FM
1103		4822 265 31184	CONECTOR 2 POLOS AM
1110		2422 542 90071	FM FRONTEND FE450-G01
1120		4822 265 11515	CONECTOR FLEX 8P
CAPACITORES			
2102			CAPACITOR CER 100nF 10% 50V
2105			CAPACITOR CER 100nF 10% 50V
2106			CAPACITOR VARIAVEL 4,2 - 20pF
2106			CAPACITOR VARIAVEL 3 - 11pF, N450 FM/AM
2107			CAPACITOR POL 1µF 20% 50V
2108			CAPACITOR CER 100pF 5% 50V LW
2109			CAPAC.CER.10PF 10pF 5% 50V LW
2120			CAPACITOR CER 18pF 1% 63V FM/AM
2120			CAPACITOR 22pF 5% 50V LW
2122			CAPACITOR 3,3nF 10% 63V LW
2123			CAPACITOR 390pF 1% 50V LW
2124			CAPACITOR 10nF 20% 50V
2125			CAPACITOR 560pF 1% 50V
2127			CAPACITOR CER 220nF 20% 25V
2128			CAPACITOR 10µF 20% 63V
2129			CAPACITOR 100µF 20% 10V
2130			CAPACITOR 22nF 10% 63V
2131			CAPACITOR POL 470nF 20% 16V
2132			CAPACITOR POL 470nF 20% 16V
2133			CAPACITOR ELCO 1µF 20% 63V
2134			CAPACITOR CER 15nF 10% 50V
2134			CAPACITOR 22nF 10% 63V
2135			CAPACITOR CER 15nF 10% 50V

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
2135			CAPACITOR 22nF 10% 25V
2136			CAPACITOR CER 220nF 20% 25V
2137			CAPACITOR CER 220nF 20% 25V
2138			CAPACITOR 2,2µF 20% 50V
2139			CAPACITOR CER 15pF 5% 50V
2140			CAPACITOR 82pF 1% 63V
2141			CAPACITOR CER 100nF 10% 50V
2143			CAPACITOR CER 220nF 20% 25V
2144			CAPACITOR ELCO 1µF 20% 63V
2145			CAPACITOR CER 220pF 5% 50V
2146			CAPACITOR CER 220pF 5% 50V
2147			CAPACITOR CER 220pF 5% 50V
2148			CAPACITOR 2,2nF 10% 63V
2149			CAPACITOR 33pF 5% 50V
2150			CAPACITOR CER 100nF 10% 50V
2159			CAPACITOR 22µF 20% 50V
2163			CAPACITOR CER 100nF 10% 50V
2164			CAPACITOR POL 470nF 20% 16V
2165			CAPACITOR CER 100nF 10% 50V
2166			CAPACITOR 1nF 10% 63V
2167			CAPACITOR CER 12pF 5% 50V
2169			CAPACITOR 2,2nF 10% 63V
2180			CAPACITOR CER 10nF 10% 50V
2190			CAPACITOR CER 100nF 10% 50V
2191			CAPACITOR 100µF 20% 10V
RESISTORES			
3105			RESISTOR 220R 5% 0,1W
3108			RESISTOR 2,2KR 1% 0,1W
3109			RESISTOR 4,7KR 5% 0,1W
3123			RESISTOR 4,7KR 5% 0,1W
3125			RESISTOR 10KR 1% 0,1W
3128			RESISTOR 2,2KR 1% 0,1W
3130			RESISTOR SMD 820R 5% 0,06W
3131			RESISTOR SMD 820R 5% 0,06W
3132			RESISTOR 47R 5% 0,1W
3134			RESISTOR 22KR 5% 0,1W
3135			RESISTOR SMD 1KR 5% 0,06W
3137			RESISTOR 22KR 5% 0,1W
3141			RESISTOR 56KR 1% 0,1W
3142			RESISTOR TRIMPOT. 100KR
3143			RESISTOR 22KR 5% 0,1W
3144			RESISTOR 1KR 2% 0,25W
3145			RESISTOR 2,2KR 1% 0,1W
3146			RESISTOR 22R 5% 0,1W
3150			RESISTOR 10KR 1% 0,1W
3151			RESISTOR 68KR 5% 0,1W
3152			RESISTOR 470R 5% 0,1W
3153			RESISTOR 470R 5% 0,1W
3154			RESISTOR 330R 1% 0,1W
3155			RESISTOR 150R 5% 0,1W
3156			RESISTOR 100KR 1% 0,1W
3157			RESISTOR 100KR 1% 0,1W
3158			RESISTOR 470R 5% 0,1W
3159			RESISTOR 470R 5% 0,1W
3160			RESISTOR 470R 5% 0,1W
3161			RESISTOR 22KR 5% 0,1W
3167			RESISTOR 120R 5% 0,1W
3168			RESISTOR 120R 5% 0,1W
3169			RESISTOR 150KR 5% 0,1W
3170			RESISTOR 100KR 1% 0,1W
3171			RESISTOR 47KR 1% 0,1W
3172			RESISTOR 5,6KR 5% 0,1W
3176			RESISTOR 33KR 5% 0,1W
3180			RESISTOR 10KR 1% 0,1W
3190			RESISTOR 120R 5% 0,1W
3191			RESISTOR 120R 5% 0,1W

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
3192			RESISTOR 330R 1% 0,1W
3193			RESISTOR 330R 1% 0,1W
3194			RESISTOR 2,2KR 1% 0,1W
3195			RESISTOR 100R 5% 0,1W
4101			RESISTOR 0R JUMP
4102			RESISTOR 0R JUMP
4104			RESISTOR 0R JUMP
4105			RESISTOR 0R JUMP
4106			RESISTOR 0R JUMP
4107			RESISTOR 0R JUMP
BOBINAS & FILTROS			
5102		4822 157 71634	BOBINA ANTENA MW
5109		4822 157 71639	FILTRO CERÂMICO 10,7MHz
5110		4822 242 70665	FILTRO CERÂMICO 10,7MHz
5111		2422 549 44023	INDUTOR 7MM 450KHz
5112		4822 157 70302	BOBINA F7MCS-12216N
5114		4822 157 70302	BOBINA F7MCS-12216N
5115		4822 157 71636	BOBINA FILTRO BIRD
5118		2422 535 95881	INDUTOR 0,1uH 5%
5119		4822 157 11443	BOBINA 2,4uH 10M7
5121		4822 242 10261	CRISTAL 75kHz
5122		2422 549 44108	INDUTOR 7MM 796KHz
5123		2422 549 44108	INDUTOR 7MM 796KHz
DIODOS			
6105		4822 130 83075	DIODO HN1V02H
6106		4822 130 83757	DIODO BAS216
6107		9340 386 90115	DIODO BZX284-C11
6120		4822 130 83757	DIODO BAS216
TRANSISTORES & CIRCUITOS INTEGRADOS			
7109		4822 130 60373	TRANSISTOR BC856B
7110		4822 130 60373	TRANSISTOR BC856B
7111		5322 130 42755	TRANSISTOR BC847C
7112		4822 130 44503	TRANSISTOR BC547C
7122		5322 130 42755	TRANSISTOR BC847C
7124		5322 130 42755	TRANSISTOR BC847C
7101		4822 209 90315	CIRCUITO INTEGRADO TEA5762H/V1
TAPE DECK ETF7 - MECANICOS			
VISTA EXPLODIDA PÁGINA 44			
0001		3139 118 77130	MECANISMO TAPE DECK CWE44FR01
0001		3139 118 77140	MECANISMO TAPE DECK CWE44FF02
0001		3139 118 77950	MECANISMO TAPE DECK CWE44FF02
0004		3139 110 34080	CABO FLEXIVEL 14P 75MM
0031		4822 361 11055	MOTOR
VISTA EXPLODIDA PÁGINA 45			
0001		9965 000 02313	CABEÇA PLAYBACK
0001		9965 000 02321	CABECA PLAYBACK (AUTO-REVERSE)
0012		4822 402 10972	ALAVANCA
0023		9965 000 02314	BOBINA
0025		9965 000 06443	ENGRENAGEM CAME
0032		4822 528 11209	VOLANTE
0042		9965 000 02315	CORREIA AF (AUTO-REVERSE)
0042		9965 000 02718	CORREIA
0069		4822 492 11761	MOLA
0102		4822 532 12931	ANEL METALICO
0103		4822 532 12932	ANEL METALICO
0104		4822 532 12933	ANEL METALICO
VISTA EXPLODIDA PÁGINA 46			
0001		9965 000 02313	CABEÇA PLAYBACK
0003		9965 000 02600	CABEÇA APAGADORA
0012		4822 402 10972	ALAVANCA
0023		9965 000 02314	BOBINA

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
0025		9965 000 06443	ENGRENAGEM CAME
0032		4822 528 11209	VOLANTE
0442		9965 000 02317	SOQUETE
0443		9965 000 02320	INTERRUPTOR
0444			RESISTOR 680R 1% 0,4W
0446		9965 000 02318	CHAVE
0447		9965 000 02319	CHAVE
0059		9965 000 02719	CORREIA
0069		4822 492 11761	MOLA
0102		4822 532 12931	ANEL METALICO
0103		4822 532 12932	ANEL METALICO
0104		4822 532 12933	ANEL METALICO
VISTA EXPLODIDA PÁGINA 47			
0012		4822 402 10972	ALAVANCA
0023		9965 000 02314	BOBINA
0025		9965 000 06443	ENGRENAGEM CAME
0032		4822 528 11209	VOLANTE
0039		9965 000 02322	CORREIA AF
0442		9965 000 02317	SOQUETE
0443		9965 000 02320	INTERRUPTOR
0444			RESISTOR 680R 1% 0,4W
0446		9965 000 02318	CHAVE
0447		9965 000 02319	CHAVE
0045		9965 000 02323	CABECA REPR/GRAV
0050		4822 402 10973	BRACO
0054		9965 000 02324	VOLANTE
0069		4822 492 11761	MOLA
0073		4822 492 11762	MOLA
0101		9965 000 02325	TRAVA
0102		4822 532 12931	ANEL METALICO
0103		4822 532 12932	ANEL METALICO
0104		4822 532 12933	ANEL METALICO
0107		9965 000 02326	TRAVA
0109		9965 000 02327	TRAVA
TAPE DECK ETF7 - ELÉTRICOS			
DIVERSOS			
1701		4822 267 10953	CONECTOR 7P
1706		4822 267 10953	CONECTOR 7P
1770		4822 267 51255	CONECTOR 14P
CAPACITORES			
2621			CAPACITOR 1nF 10% 63V
2622			CAPACITOR CER 470pF 10% 63V
2623			CAPACITOR CER 470pF 10% 63V
2624			CAPACITOR 100nF 10% 50V for Ferro
2625			CAPACITOR 100nF 10% 50V
2701			CAPACITOR 150pF 2% 63V
2701			CAPACITOR CER 270pF 5% 63V
2702			CAPACITOR 150pF 2% 63V
2702			CAPACITOR CER 270pF 5% 63V
2703			CAPACITOR CER 100pF 5% 50V
2703			CAPACITOR CER 220pF 5% 63V
2704			CAPACITOR CER 100pF 5% 50V
2704			CAPACITOR CER 220pF 5% 63V
2705			CAPACITOR CER 220pF 5% 63V
2706			CAPACITOR CER 220pF 5% 63V
2707			CAPACITOR CER 470pF 10% 63V
2708			CAPACITOR CER 470pF 10% 63V
2709			CAPACITOR 330pF 5% 63V
2710			CAPACITOR 330pF 5% 63V
2711			CAPACITOR CER 100pF 5% 50V
2712			CAPACITOR CER 100pF 5% 50V
2713			CAPACITOR 10uF 20% 63V
2714			CAPACITOR 10uF 20% 63V
2715			CAPACITOR ELCO 470uF 20% 10V

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
2716			CAPACITOR ELCO 470uF 20% 10V
2717			CAPACITOR 10nF 20% 50V
2717			CAPACITOR CER 15nF 5% 63V
2718			CAPACITOR 10nF 20% 50V
2718			CAPACITOR CER 15nF 5% 63V
2719			CAPACITOR 33nF 5% 50V
2720			CAPACITOR 33nF 5% 50V
2721			CAPACITOR CER 6,8nF 10% 63V
2722			CAPACITOR CER 6,8nF 10% 63V
2723			CAPACITOR CER 15nF 5% 63V
2724			CAPACITOR CER 15nF 5% 63V
2725			CAPACITOR 4,7nF 10% 63V
2726			CAPACITOR 4,7nF 10% 63V
2727			CAPACITOR CER 470pF 10% 63V
2727			CAPACITOR 1nF 10% 63V
2728			CAPACITOR CER 470pF 10% 63V
2728			CAPACITOR 1nF 10% 63V
2729			CAPACITOR 22nF 10% 63V
2730			CAPACITOR 22nF 10% 63V
2733			CAPACITOR CER 470pF 10% 63V
2734			CAPACITOR CER 470pF 10% 63V
2735			CAPACITOR 100nF 10% 50V
2737			CAPACITOR 100nF 10% 50V
2738			CAPACITOR 100nF 10% 50V
2741			CAPACITOR 22nF 25V
2742			CAPACITOR 22nF 10% 63V
2743			CAPACITOR 22nF 10% 63V
2744			CAPACITOR 100nF 10% 50V
2760			CAPACITOR 100nF 10% 50V
2761			CAPACITOR 220uF 20% 25V
2762			CAPACITOR ELCO 4,7uF 20% 100V
2763			CAPACITOR 47uF 20% 25V
2765			CAPACITOR 47uF 20% 25V
2769			CAPACITOR CER 470pF 10% 63V
2770			CAPACITOR CER 470pF 10% 63V
2780			CAPACITOR ELCO 22uF 20% 50V
2781			CAPACITOR 10nF 20% 50V
2782			CAPACITOR 4,7nF 10% 63V
2784			CAPACITOR FILM 15nF 10% 50V
2785			CAPACITOR 1uF 20% 63V
2786			CAPACITOR CER 100pF 5% 50V
2787			CAPACITOR 33nF 5% 50V
RESISTORES			
3601			RESISTOR 2k2 1% 0,1W
3602			RESISTOR 27k 5% 0,1W
3603			RESISTOR 2k2 1% 0,1W
3604			RESISTOR 56k 1% 0,1W
3605			RESISTOR 2k2 1% 0,1W
3606			RESISTOR 120k 5% 0,1W
3607			RESISTOR 2k2 5% 0,5W
3608			RESISTOR 27k 5% 0,1W
3609			RESISTOR 2k2 5% 0,5W
3610			RESISTOR 120k 5% 0,1W
3611			RESISTOR 2k2 5% 0,5W
3612			RESISTOR 56k 1% 0,1W
3613			RESISTOR 27k 5% 0,1W
3614			RESISTOR 27k 5% 0,1W
3616			RESISTOR 10k 1% 0,1W
3616			RESISTOR 1k 2% 0,25W
3618			RESISTOR 6k8 1% 0,1W
3620			POTENCIOMETRO Trim. 10k 30%
3622			POTENCIOMETRO Trim. 10k 30%
3623			RESISTOR 100k 1% 0,1W
3624			RESISTOR 100k 1% 0,1W
3625			RESISTOR 1k 2% 0,25W
3626			RESISTOR 1k 2% 0,25W

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
3628			RESISTOR 100k 1% 0,1W
3630			RESISTOR 470R 5% 0,1W
3672			RESISTOR 4k7 5% 0,1W
3674			RESISTOR 4k7 5% 0,5W
3676			RESISTOR 47k 1% 0,1W
3678			RESISTOR 47k 1% 0,1W
3679			RESISTOR 47k 1% 0,1W
3680			RESISTOR 47k 1% 0,1W
3685			RESISTOR 100k 5% 0,5W
3686			RESISTOR 100k 1% 0,1W
3687			RESISTOR 220R 1% 0,1W
3688			RESISTOR 680R 1% 0,1W
3701			RESISTOR 220R 1% 0,1W
3702			RESISTOR 220R 1% 0,1W
3703			RESISTOR 220R 1% 0,1W
3704			RESISTOR 220R 1% 0,1W
3705			RESISTOR 220R 1% 0,1W
3706			RESISTOR 220R 1% 0,1W
3707			RESISTOR 100R 5% 0,1W
3708			RESISTOR 100R 5% 0,1W
3709			RESISTOR 10R 5% 0,1W
3710			RESISTOR 10R 5% 0,1W
3711			RESISTOR 150k 5% 0,1W
3712			RESISTOR 150k 5% 0,1W
3713			RESISTOR 10R 5% 0,1W
3714			RESISTOR 10R 5% 0,1W
3715			RESISTOR 1k8 5% 0,1W
3716			RESISTOR 1k8 5% 0,1W
3717			RESISTOR 2k2 1% 0,1W
3718			RESISTOR 2k2 1% 0,1W
3719			RESISTOR 12k 1% 0,1W
3720			RESISTOR 12k 1% 0,1W
3721			RESISTOR 3k9 5% 0,1W
3722			RESISTOR 3k9 5% 0,1W
3723			RESISTOR 15k 1% 0,1W
3723			RESISTOR 18k 1% 0,1W
3724			RESISTOR 15k 1% 0,1W
3724			RESISTOR 18k 1% 0,1W
3725			RESISTOR 10R 5% 0,1W
3726			RESISTOR 10R 5% 0,1W
3727			RESISTOR 5k6 5% 0,1W
3727			RESISTOR 6k8 1% 0,1W
3728			RESISTOR 5k6 5% 0,1W
3728			RESISTOR 6k8 1% 0,1W
3729			RESISTOR 3k3 5% 0,1W
3729			RESISTOR 4k7 5% 0,1W
3730			RESISTOR 3k3 5% 0,1W
3730			RESISTOR 4k7 5% 0,1W
3731			RESISTOR 8k2 5% 0,1W
3732			RESISTOR 8k2 5% 0,1W
3733			RESISTOR 1k2 5% 0,1W
3734			RESISTOR 1k2 5% 0,1W
3735			RESISTOR 22k 5% 0,1W
3736			RESISTOR 22k 5% 0,1W
3741			RESISTOR 2k2 1% 0,1W
3742			RESISTOR 2k2 1% 0,1W
3743			RESISTOR 1k5 1% 0,1W
3743			RESISTOR 2k2 1% 0,1W
3744			RESISTOR 1k5 1% 0,1W
3744			RESISTOR 2k2 1% 0,1W
3745			RESISTOR 3k3 5% 0,1W
3745			RESISTOR 5k6 5% 0,1W
3746			RESISTOR 3k3 5% 0,1W
3746			RESISTOR 5k6 5% 0,1W
3748			RESISTOR 2k2 1% 0,1W
3749			RESISTOR 47k 1% 0,1W
3751			RESISTOR 10k 1% 0,1W

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
3752			RESISTOR 100k 1% 0,1W
3753			RESISTOR 100k 1% 0,1W
3754			RESISTOR SMD 1M 5% 0,1W
3754			RESISTOR 47R 5% 0,1W
3755			RESISTOR SMD 1M 5% 0,1W
3755			RESISTOR 47R 5% 0,1W
3756			RESISTOR 220k 1% 0,1W
3757			RESISTOR 220k 1% 0,1W
3758			RESISTOR 10k 1% 0,1W
3759			RESISTOR 10k 1% 0,1W
3760			RESISTOR 120R 5% 0,1W
3761			RESISTOR 10k 1% 0,6W
3762			RESISTOR 820R 1% 0,1W
3763			RESISTOR 150k 5% 0,1W
3764			RESISTOR 220R 5% 0,5W
3765			RESISTOR 39k 5% 0,1W
3766			RESISTOR 4M7 5% 0,1W
3767			RESISTOR 4M7 5% 0,1W
3768			RESISTOR 10k 1% 0,1W
3769			RESISTOR 12k 1% 0,1W
3769			RESISTOR 8k2 5% 0,1W
3770			RESISTOR 1k5 1% 0,1W
3771			RESISTOR 1k2 5% 0,1W
3772			RESISTOR 6k8 1% 0,1W
3772			RESISTOR 5k6 5% 0,1W
3773			POTENCIOMETRO 4k7 0,1W
3774			RESISTOR 15k 1% 0,1W
3774			RESISTOR 8k2 5% 0,1W
3775			RESISTOR 4R7 5% 0,1W
3776			RESISTOR 6k8 1% 0,1W
3777			RESISTOR 150R 1% 0,1W
3778			RESISTOR ! 6R8 5% 0,33W
3779			RESISTOR 330k 5% 0,1W
3780			RESISTOR SMD 1M 5% 0,1W
3781			RESISTOR 4M7 5% 0,1W
3784			RESISTOR 1k 2% 0,25W
3786			RESISTOR 22k 5% 0,1W
3787			RESISTOR SMD 1M 5% 0,1W
3788			RESISTOR SMD 1M 5% 0,1W
3789			RESISTOR 47k 1% 0,1W
4701			RESISTOR 0R JUMP
4702			RESISTOR 0R JUMP
4703			RESISTOR 0R JUMP
4704			RESISTOR 0R JUMP
4705			RESISTOR 0R JUMP
4706			RESISTOR 0R JUMP
4707			RESISTOR 0R JUMP
4708			RESISTOR 0R JUMP
4709			RESISTOR 0R JUMP
4710			RESISTOR 0R JUMP
4711			RESISTOR 0R JUMP
4712			RESISTOR 0R JUMP
4713			RESISTOR 0R JUMP
4714			RESISTOR 0R JUMP
4715			RESISTOR 0R JUMP
4716			RESISTOR 0R JUMP
4717			RESISTOR 0R JUMP
4718			RESISTOR 0R JUMP
4719			RESISTOR 0R JUMP
4720			RESISTOR 0R JUMP
4721			RESISTOR 0R JUMP
4722			RESISTOR 0R JUMP
4723			RESISTOR 0R JUMP
4724			RESISTOR 0R JUMP
4725			RESISTOR 0R JUMP
4726			RESISTOR 0R JUMP
4727			RESISTOR 0R JUMP

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
4728			RESISTOR 0R JUMP
4729			RESISTOR 0R JUMP
4730			RESISTOR 0R JUMP
4731			RESISTOR 0R JUMP
4732			RESISTOR 0R JUMP
4733			RESISTOR 0R JUMP
4734			RESISTOR 0R JUMP
4735			RESISTOR 0R JUMP
4736			RESISTOR 0R JUMP
4737			RESISTOR 0R JUMP
4738			RESISTOR 0R JUMP
4739			RESISTOR 0R JUMP
4740			RESISTOR 0R JUMP
4741			RESISTOR 0R JUMP
4742			RESISTOR 0R JUMP
4744			RESISTOR 0R JUMP
4745			RESISTOR 0R JUMP
4746			RESISTOR 0R JUMP
4748			RESISTOR 0R JUMP
4785			RESISTOR 0R JUMP
4790			RESISTOR 0R JUMP
4794			RESISTOR 0R JUMP
4795			RESISTOR 0R JUMP

BOBINAS & FILTROS

5701	4822 157 11477	BOBINA 2,2 5%
5703	4822 156 20946	BOBINA 100kHz

DIODOS

6611	4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6612	4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6614	4806 130 37078	DIODO 1N4148
6770	4806 130 37078	DIODO 1N4148
6771	4806 130 37078	DIODO 1N4148
6772	4806 130 37078	DIODO 1N4148
6773	4806 130 37078	DIODO 1N4148
6774	4806 130 37078	DIODO 1N4148
6775	4806 130 37078	DIODO 1N4148
6776	4806 130 37078	DIODO 1N4148
6777	4822 130 34382	DIODO ZENER BZX79-F8V2
6778	4806 130 37078	DIODO 1N4148
6782	4806 130 37078	DIODO 1N4148
6785	4806 130 37078	DIODO 1N4148
6786	4806 130 37078	DIODO 1N4148

TRANSISTORES & CIRCUITOS INTEGRADOS

7610	5322 209 11306	CIRCUITO INTEGRADO HEF4094BT
7612	4822 130 11201	TRANSISTOR PMBT2907
7613	4822 130 11201	TRANSISTOR PMBT2907
7614	4822 130 11201	TRANSISTOR PMBT2907
7616	4822 130 60373	TRANSISTOR BC856B
7618	4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7619	4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7620	4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7622	4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7623	4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7624	4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7710	4822 209 32919	CIRCUITO INTEGRADO HEF4952BT
7720	9322 140 00668	CIRCUITO INTEGRADO AN7323S
7730	4822 209 32919	CIRCUITO INTEGRADO HEF4952BT
7740	4822 209 32919	CIRCUITO INTEGRADO HEF4952BT
7780	4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7781	4822 130 42804	TRANSISTOR BC817-25
7782	4822 130 44568	TRANSISTOR BC557B
7783	4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7784	4822 130 60373	TRANSISTOR BC856B
7786	4822 130 63494	TRANSISTOR J111

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
7787		4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7791		4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7792		4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
MÓDULO 3CDC-LC - MECANICOS			
VISTA EXPLODIDA PÁGINA 58			
0020		3103 304 66500	GAVETA
0021		4806 402 67109	ANEL DE PRESSÃO
0023		4806 532 37020	ANEL METALICO
0030		3103 304 66560	SUPORTE PLÁSTICO
0031		4822 529 10386	AMORTECEDOR 30 GRAUS
0032		4822 529 10387	AMORTECEDOR 40 GRAUS
0033		3103 304 06970	ARRUELA
0035		3103 309 05310	UNIDADE CDM DA11T3
0036		3104 119 40010	MOTOR DC 37,5W
0037		4822 361 10753	MOTOR
0041		3103 304 66480	QUADRO
0042		3103 304 66540	SUPORTE GUIDING
0043		3103 301 06460	MOLA GUIDING
0044		3103 304 06890	ENGRENAGEM 3
0045		3103 304 06980	PINO
0046		3103 304 06880	ENGRENAGEM 2
0047		3103 304 66530	SUPORTE LOAD
0048		3103 304 06910	CAME DO DISCO
0049		3103 304 66510	GUIA
0051		3103 304 06900	ENGRENAGEM 4
0052		3103 304 06870	ENGRENAGEM
0053		3103 304 06960	POLIA FRAME
0054		3103 304 66910	CORREIA GAVETA
0055		4822 361 10753	MOTOR
0056		4822 502 12548	PARAFUSO DE ACO
0057		3103 304 69880	TAMPA PLASTICA CDM
0059		4822 466 12146	CHAPA DE BORRACHA
VISTA EXPLODIDA PÁGINA 59			
0020		3103 304 66500	TRILHO DA GAVETA
0021		3103 304 66490	DISCO CARROUSELL
0022		3103 304 06860	POLIA P/ GAVETA
0023		3103 304 06850	VOLANTE
0024		3103 304 06980	PINO
0025		3103 304 66850	CORREIA
0027		4822 532 12365	BUCHA
0027		3103 304 07100	BUCHA
0029		3103 304 66550	SUPORTE DISC
0030		3103 304 66520	ALAVANCA
0031		3103 301 06470	MOLA DISC
0032		3103 304 06920	DISCO CONTROLE
0034		3103 304 06870	ENGRENAGEM
0037		4822 361 10753	MOTOR
MÓDULO 3CDC-LC - ELÉTRICOS			
DIVERSOS			
0035		3103 309 05310	UNIDADE CDM DA11T3
0037		4822 361 10753	MOTOR
0055		4822 361 10753	MOTOR
1800		2422 025 17389	CONECTOR FLEX 16P
1805		4822 265 10979	CONECTOR FLEX 15P
1805		4822 265 11545	CONECTOR FLEX 19P
1875		4822 267 10958	CONECTOR FLEX 5P
1876		2422 025 08332	CONECTOR FLEX 5P
1880		4822 276 13503	CHAVE
1881		4822 276 13503	CHAVE
1882		4822 276 13503	CHAVE
1883		4822 276 13503	CHAVE
8002		3103 308 91990	CABO FLEX 5P 200mm
8005		3103 308 92930	CABO FLEX 16P 170mm

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
CAPACITORES			
2800			CAPACITOR CER 180pF 5%
2801			CAPACITOR CER 220pF 5% 50V
2802			CAPACITOR CER 180pF 5%
2803			CAPACITOR CER 220pF 5% 50V
2804			CAPACITOR ELCO 47µF 20% 16V
2805			CAPACITOR CER 220pF 5% 50V
2806			CAPACITOR CER 220pF 5% 50V
2807			CAPACITOR CER 180pF 5%
2808			CAPACITOR CER 220pF 5% 50V
2809			CAPACITOR ELCO 0,22µF 20% 63V
2810			CAPACITOR CER 100pF 5% 50V
2811			CAPACITOR CER 220pF 5% 50V
2812			CAPACITOR CER 33pF 5% 50V
2813			CAPACITOR CER 82pF 50V
2814			CAPACITOR CER 680nF 10% 16V
2815			CAPACITOR CER 180pF 5%
2816			CAPACITOR 1,5nF 10% 50V
2817			CAPACITOR CER 560pF 10% 50V
2818			CAPACITOR CER 1,5nF 5% 63V
2819			CAPACITOR CER 1nF 10% 63V
2820			CAPACITOR 100nF 10% 16V
2822			CAPACITOR 2,2nF 10% 63V
2823			CAPACITOR CER 47pF 5% 63V
2824			CAPACITOR 47nF 10% 50V
2825			CAPACITOR 6,8nF 10% 63V
2826			CAPACITOR ELCO 47µF 20% 4V
2828			CAPACITOR ELCO 47µF 20% 4V
2829			CAPACITOR CER 22nF 10% 50V
2830			CAPACITOR 47nF 10% 50V
2831			CAPACITOR CER 100pF 5% 50V
2832			CAPACITOR CER 100pF 5% 50V
2835			CAPACITOR CER 47nF 5% 50V
2836			CAPACITOR CER 47nF 5% 50V
2837			CAPACITOR 47µF 20% 25V
2838			CAPACITOR 10µF 20% 63V
2839			CAPACITOR 47µF 20% 25V
2840			CAPACITOR 100nF 10% 50V
2841			CAPACITOR CER 1nF 5% 50V
2842			CAPACITOR 1,5nF 10% 50V
2844			CAPACITOR CER 1nF 5% 25V
2850			CAPACITOR CER 1nF 10% 63V
2851			CAPACITOR ELCO 220µF 20% 4V
2855			CAPACITOR CER 180pF 5%
2856			CAPACITOR CER 27pF 1% 63V
2857			CAPACITOR CER 10nF 10% 63V
2858			CAPACITOR ELCO 220µF 20% 16V
2860			CAPACITOR ELEC 10µF 20% 16V
2861			CAPACITOR ELEC 10µF 20% 16V
2862			CAPACITOR CER 220pF 5% 50V
2863			CAPACITOR CER 220pF 5% 50V
2865			CAPACITOR 22nF 10% 25V
2867			CAPACITOR CER 220pF 5% 50V
2872			CAPACITOR CER 47nF 5% 50V
2873			CAPACITOR ELCO 47µF 20% 16V
2875			CAPACITOR ELEC 10µF 20% 16V
2876			CAPACITOR ELCO 220µF 20% 16V
2877			CAPACITOR CER 47pF 5% 63V
2878			CAPACITOR CER 220pF 5% 50V
2881			CAPACITOR ELCO 4,7µF 20% 100V
2882			CAPACITOR CER 220pF 5% 50V
2885			CAPACITOR ELCO 4,7µF 20% 100V
2887			CAPACITOR 100nF 10% 50V
2888			CAPACITOR ELCO 47µF 20% 16V
2891			CAPACITOR 1,5nF 10% 50V
2893			CAPACITOR CER 220pF 5% 50V
2894			CAPACITOR 470nF 20% 10V

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
2895			CAPACITOR 100nF 10% 16V
2896			CAPACITOR 100nF 10% 16V
2897			CAPACITOR 100nF 10% 16V
RESISTORES			
3701			RESISTOR 47R 5% 0,1W
3702			RESISTOR 47R 5% 0,1W
3703			RESISTOR 47R 5% 0,1W
3704			RESISTOR SMD 1R 5% 0,06W
3710			RESISTOR 56KR 1% 0,1W
3712			RESISTOR SMD 10R 5% 0,06W
3713			RESISTOR SMD 22KR 5% 0,06W
3714			RESISTOR SMD 10KR 5% 0,06W
3715			RESISTOR SMD 100KR 1% 0,06W
3716			RESISTOR SMD 470R 5% 0,06W
3717			RESISTOR SMD 1R 5% 0,06W
3719			RESISTOR SMD 1KR 5% 0,06W
3720			RESISTOR 470KR 5% 0,1W
3721			RESISTOR 39KR 5% 0,1W
3723			RESISTOR SMD 2,7KR 5% 0,06W
3724			RESISTOR SMD 8,2KR 1% 0,06W
3725			RESISTOR 180KR 5% 0,06W
3730			RESISTOR 33KR 5% 0,1W
3740			RESISTOR 22KR 5% 0,1W
3741			RESISTOR 22KR 5% 0,1W
3742			RESISTOR 22KR 5% 0,1W
3743			RESISTOR 22KR 5% 0,1W
3744			RESISTOR SMD 10KR 5% 0,06W
3746			RESISTOR SMD 10KR 5% 0,06W
3750			RESISTOR SMD 1KR 5% 0,06W
3751			RESISTOR SMD 1KR 5% 0,06W
3789			RESISTOR SMD 470R 5% 0,06W
3790			RESISTOR SMD 560R 5% 0,06W
3791			RESISTOR SMD 1,5KR 5% 0,06W
3792			RESISTOR SMD 3,3KR 5% 0,06W
3793			RESISTOR SMD 820R 5% 0,06W
3794			RESISTOR SMD 820R 5% 0,06W
3795			RESISTOR SMD 2,2KR 5% 0,06W
3796			RESISTOR SMD 3,3KR 5% 0,06W
3798			RESISTOR SMD 1KR 5% 0,06W
3799			RESISTOR SMD 1KR 5% 0,06W
3800			RESISTOR 56KR 1% 0,1W
3801			RESISTOR SMD 10KR 5% 0,06W
3802			RESISTOR 56KR 1% 0,1W
3803			RESISTOR 10KR 1% 0,1W
3804			RESISTOR SMD 10KR 5% 0,06W
3805			RESISTOR SMD 10KR 5% 0,06W
3806			RESISTOR SMD 10KR 5% 0,06W
3807			RESISTOR SMD 10KR 5% 0,06W
3808			RESISTOR SMD 10KR 5% 0,06W
3809			RESISTOR 470R 5% 0,1W
3811			RESISTOR 56KR 1% 0,1W
3812			RESISTOR 2,2R 5% 1W
3813			RESISTOR SMD 4,7R 5% 0,06W
3814			RESISTOR SMD 33R 5% 0,06W
3815			RESISTOR 4,7R 5%
3818			RESISTOR SMD 2,2KR 5% 0,06W
3819			RESISTOR 470R 5% 0,1W
3820			RESISTOR SMD 2,2KR 5% 0,06W
3821			RESISTOR SMD 2,2KR 5% 0,06W
3822			RESISTOR SMD 2,2KR 5% 0,06W
3825			RESISTOR 1KR 2% 0,25W
3826			RESISTOR SMD 22KR 5% 0,06W
3827			RESISTOR 27KR 5% 0,1W
3828			RESISTOR 22KR 5% 0,1W
3831			RESISTOR SMD 100R 5% 0,06W
3832			RESISTOR SMD 10KR 5% 0,06W

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
3833			RESISTOR 39KR 5% 0,1W
3834			RESISTOR 39KR 5% 0,1W
3835			RESISTOR 4,7R 5% NFR
3837			RESISTOR 1KR 2% 0,25W
3838			RESISTOR SMD 1KR 5% 0,06W
3839			RESISTOR 120KR 5% 0,1W
3840			RESISTOR SMD 120KR 5% 0,06W
3841			RESISTOR 10KR 1% 0,1W
3842			RESISTOR 10KR 1% 0,1W
3843			RESISTOR 47KR 1% 0,1W
3844			RESISTOR SMD 3,3KR 5% 0,06W
3845			RESISTOR 10KR 1% 0,1W
3846			RESISTOR 47KR 1% 0,1W
3847			RESISTOR SMD 4,7KR 5% 0,06W
3849			RESISTOR 330KR 5% 0,1W
3850			RESISTOR SMD 10KR 5% 0,06W
3851			RESISTOR 3R3 0,33W
3852			RESISTOR 2,2R 5% 0,33W
3853			RESISTOR 470R 5% 0,1W
3858			RESISTOR SMD 47KR 1% 0,06W
3859			RESISTOR 47KR 1% 0,1W
3860			RESISTOR 10KR 1% 0,1W
3861			RESISTOR SMD 10KR 5% 0,06W
3862			RESISTOR 120R 5% 0,1W
3863			RESISTOR 100R 1% 0,1W
3864			RESISTOR 100R 1% 0,1W
3865			RESISTOR SMD 100R 5% 0,06W
3867			RESISTOR SMD 120R 5% 0,06W
3868			RESISTOR SMD 100R 5% 0,06W
3870			RESISTOR 4,7KR 5% 0,1W
3871			RESISTOR SMD 10KR 5% 0,06W
3873			RESISTOR 470R 5% 0,1W
3875			RESISTOR SMD 10KR 5% 0,06W
3876			RESISTOR SMD 100KR 1% 0,06W
3877			RESISTOR SMD 10KR 5% 0,06W
3878			RESISTOR SMD 10KR 5% 0,06W
3879			RESISTOR 100KR 1% 0,1W
3880			RESISTOR SMD 3,9KR 5% 0,06W
3881			RESISTOR SMD 100KR 1% 0,06W
3882			RESISTOR SMD 47KR 1% 0,06W
3883			RESISTOR 10KR 1% 0,1W
3884			RESISTOR SMD 270R 5% 0,06W
3885			RESISTOR 10KR 1% 0,1W
3886			RESISTOR SMD 47KR 1% 0,06W
3887			RESISTOR SMD 220R 5% 0,06W
3888			RESISTOR 10KR 1% 0,1W
3889			RESISTOR 470R 5% 0,1W
3890			RESISTOR SMD 1KR 5% 0,06W
3891			RESISTOR SMD 1KR 5% 0,06W
3892			RESISTOR 470R 5% 0,1W
3893			RESISTOR SMD 470R 5% 0,06W
3894			RESISTOR SMD 100R 5% 0,06W
3895			RESISTOR SMD 15R 5% 0,06W
3898			RESISTOR SMD 220R 5% 0,06W
3899			RESISTOR SMD 100R 5% 0,06W
3900			RESISTOR 2,7KR 1% 0,1W
3901			RESISTOR 10KR 1% 0,1W
3904			RESISTOR SMD 100KR 1% 0,06W
4800			RESISTOR 0R JUMP
4801			RESISTOR 0R JUMP
4802			RESISTOR 0R JUMP
4803			RESISTOR 0R JUMP
4804			RESISTOR 0R JUMP
4805			RESISTOR 0R JUMP
4806			RESISTOR 0R JUMP
4807			RESISTOR 0R JUMP
4808			RESISTOR 0R JUMP

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
4811			RESISTOR 0R JUMP
4814			RESISTOR 0R JUMP
4817			RESISTOR 0R JUMP
4818			RESISTOR 0R JUMP
4819			RESISTOR 0R JUMP
4820			RESISTOR 0R JUMP
4821			RESISTOR 0R JUMP
4822			RESISTOR 0R JUMP
4823			RESISTOR 0R JUMP
4824			RESISTOR 0R JUMP
4825			RESISTOR 0R JUMP
4826			RESISTOR 0R JUMP
4828			RESISTOR 0R JUMP
4829			RESISTOR 0R JUMP
4830			RESISTOR 0R JUMP
4831			RESISTOR 0R JUMP
4832			RESISTOR 0R JUMP
4833			RESISTOR 0R JUMP
4834			RESISTOR 0R JUMP
4835			RESISTOR 0R JUMP
4838			RESISTOR 0R JUMP
4840			RESISTOR 0R JUMP
4841			RESISTOR 0R JUMP
4842			RESISTOR 0R JUMP
4844			RESISTOR 0R JUMP
4845			RESISTOR 0R JUMP
4846			RESISTOR 0R JUMP
4847			RESISTOR 0R JUMP
4848			RESISTOR 0R JUMP
4850			RESISTOR 0R JUMP
4876			RESISTOR 0R JUMP
BOBINAS & FILTROS			
1810		4822 242 72565	FILTRO CERÂMICO CST8,46MTW
DIODOS			
6871		4822 130 11397	DIODO BAS316
6872		4822 130 11397	DIODO BAS316
6873		4822 130 11397	DIODO BAS316
6874		4822 130 11397	DIODO BAS316
6875		9340 548 52115	DIODO ZENER BZX284-C5V1
6877		9322 128 34685	DIODO ZENER BZX284-C3V9
6878		4822 130 11397	DIODO BAS316
6879		9322 128 34685	DIODO ZENER BZX284-C3V9
TRANSISTORES & CIRCUITOS INTEGRADOS			
7802		5322 130 60123	TRANSISTOR BC807-40
7808		4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7809		4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7810		4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7812		4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7874		4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7875		4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7803		4822 209 60175	CIRCUITO INTEGRADO LM358D
7805		4822 209 33165	CIRCUITO INTEGRADO TDA1308T/N1
7806		4822 209 32852	CIRCUITO INTEGRADO TDA7073A/N2
7807		4822 209 32852	CIRCUITO INTEGRADO TDA7073A/N2
7871		4822 209 32852	CIRCUITO INTEGRADO TDA7073A/N2
7873		5322 209 11306	CIRCUITO INTEGRADO HEF4094BT
7877		9352 641 80557	CIRCUITO INTEGRADO SAA7324H/M2B
MÓDULO POWER 2001			
DIVERSOS			
1200		2422 086 10963	FUSIVEL 5A 250V
1202		4822 071 51252	FUSIVEL 1.25A
1202		4822 071 51602	FUSIVEL 1,6A
1202		4822 253 10126	FUSIVEL 4A

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
1204		4822 265 31015	CONECTOR DE REDE
1205		2422 086 10786	FUSIVEL 4A 250V
1206		2422 129 16478	SELETOR TENSÃO
1207		2422 086 10786	FUSIVEL 4A 250V
1208		4822 071 51252	FUSIVEL 1.25A
1208		4822 071 51602	FUSIVEL 1,6A
1209		4822 267 10953	CONECTOR 7P
1210		4822 280 10382	RELE 1P 9V
1211		2422 086 10771	FUSIVEL 160mA 250V
1212		4822 071 51001	FUSIVEL 100mA
1300		4822 252 11225	FUSIVEL 15A 250V
1301		4822 252 11225	FUSIVEL 15A 250V
1304		4822 267 10953	CONECTOR 7P
1305		4822 071 51002	FUSIVEL 1A
1305		4822 071 52502	FUSIVEL 2,5A
1306		4822 267 10738	CONECTOR FLEX 13P
1307		4822 267 31176	CONECTOR ALTO FALANTE
5203		3103 308 30600	TRANSFORMADOR STAND-BY
8010		3139 110 34601	CABO FLEX 7P 280mm
0001		4822 492 11735	MOLA FIXAÇÃO TRANSISTOR
CAPACITORES			
2200			CAPACITOR 4700µF 20% 25V
2201			CAPACITOR 3300µF 20% 35V
2202			CAPACITOR 100nF 5% 63V
2203			CAPACITOR 100nF 5% 63V
2204			CAPACITOR 100nF 5% 63V
2205			CAPACITOR ELCO 4700µF 20% 50V
2206			CAPACITOR 100nF 5% 63V
2207			CAPACITOR CER 47nF 30% 50V
2208			CAPACITOR 0,47µF 20% 50V
2209			CAPACITOR ELCO 100µF 20% 63V
2211			CAPACITOR 47nF 5% 100V
2212			CAPACITOR 47nF 5% 100V
2213			CAPACITOR 220µF 20% 50V
2214			CAPACITOR ELCO 100µF 20% 25V
2217			CAPACITOR 4700µF 20% 25V
2250			CAPACITOR 3300µF 20% 50V
2300			CAPACITOR 10µF 20% 63V
2301			CAPACITOR 4,7nF 20% 16V
2302			CAPACITOR 4,7nF 20% 16V
2303			CAPACITOR 4,7nF 20% 16V
2304			CAPACITOR 4,7nF 20% 16V
2305			CAPACITOR 47µF 20% 25V
2306			CAPACITOR 47µF 20% 25V
2307			CAPACITOR 4,7nF 20% 16V
2308			CAPACITOR 4,7nF 20% 16V
2309			CAPACITOR ELCO 1µF 20% 63V
2310			CAPACITOR ELCO 1µF 20% 63V
2311			CAPACITOR ELCO 100µF 20% 25V
2312			CAPACITOR ELCO 100µF 20% 25V
2313			CAPACITOR ELCO 100µF 20% 25V
2314			CAPACITOR ELCO 100µF 20% 25V
2315			CAPACITOR 4,7nF 20% 16V
2316			CAPACITOR 4,7nF 20% 16V
2317			CAPACITOR CER 100nF 20% 50V
2318			CAPACITOR CER 100nF 20% 50V
2319			CAPACITOR 47nF 5% 100V
2320			CAPACITOR 47nF 5% 100V
2321			CAPACITOR 47nF 5% 100V
2322			CAPACITOR 47nF 5% 100V
2323			CAPACITOR 10µF 20% 63V
2324			CAPACITOR CER 330PF 5% 50V
2325			CAPACITOR 47µF 20% 25V
2326			CAPACITOR 2,2µF 20% 50V
2327			CAPACITOR 10µF 20% 63V
2328			CAPACITOR CER 100nF 20% 50V

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
2329			CAPACITOR ELCO 1µF 20% 63V
2330			CAPACITOR CER 100nF 20% 50V
2331			CAPACITOR CER 100nF 20% 50V
2332			CAPACITOR CER 100nF 20% 50V
2333			CAPACITOR 47µF 20% 25V
2334			CAPACITOR 47µF 20% 25V
2335			CAPACITOR 10µF 20% 63V
2336			CAPACITOR 47µF 20% 25V
2337			CAPACITOR 10µF 20% 63V
2338			CAPACITOR ELCO 1µF 20% 63V
2339			CAPACITOR 47µF 20% 25V
2341			CAPACITOR 100µF 20% 16V
2342			CAPACITOR 100µF 20% 16V
2343			CAPACITOR ELCO 1µF 20% 63V
RESISTORES			
3200			RESISTOR 10M 5% 0,5W
3201			RESISTOR 4K7 5% 0,5W
3202			RESISTOR 3K3 5% 0,5W
3204			RESISTOR 680R 5% 0,5W
3205			RESISTOR 4K7 5% 0,5W
3206			RESISTOR 10k2% 0,25W
3207			RESISTOR 4K7 5% 0,5W
3208			RESISTOR 4K7 5% 0,5W
3209			RESISTOR 100k 5% 0,5W
3211			RESISTOR 4,7 5% NFR
3212			RESISTOR 33k 1% 0,6W
3300			RESISTOR 3K3 5% 0,5W
3301			RESISTOR 220 5% 0,5W
3302			RESISTOR 220 5% 0,5W
3303			RESISTOR 330R 5% 0,5W
3304			RESISTOR 330R 5% 0,5W
3305			RESISTOR 4K7 5% 0,5W
3306			RESISTOR 4K7 5% 0,5W
3307			RESISTOR 470R 5% 0,5W
3308			RESISTOR 470R 5% 0,5W
3309			RESISTOR 4,71% 0,6W
3310			RESISTOR 4,71% 0,6W
3311			RESISTOR 4,71% 0,6W
3312			RESISTOR 4,71% 0,6W
3313			RESISTOR 6,8k 5% 0,16W
3314			RESISTOR 470R 5% 0,5W
3315			RESISTOR 330R 5% 0,5W
3316			RESISTOR 1k5% 0,2W
3317			RESISTOR 270R 5% 0,5W
3318			RESISTOR 3K3 0,5W
3319			RESISTOR 1k5% 0,2W
3320			RESISTOR 1k5% 0,2W
3321			RESISTOR 1k5% 0,2W
3322			RESISTOR 47K 5% 0,5W
3322			RESISTOR 3K3 1/6W
3323			RESISTOR 47K 5% 0,5W
3324			RESISTOR 15k5% 0,5W
3325			RESISTOR 3K3 0,5W
3326			RESISTOR 4K7 5% 0,5W
3327			RESISTOR 180 5% 0,5W
3328			RESISTOR 1k5% 0,2W
3329			RESISTOR 2205% 2W
3330			RESISTOR 2205% 2W
3331			RESISTOR 33k1% 0,6W
3331			RESISTOR 3K3 1/6W
3332			RESISTOR 2,2k5% 0,16W
3333			RESISTOR SMD 68R 1/6W
3336			RESISTOR 10k2% 0,25W
3337			RESISTOR 120R 5% 0,5W
3338			RESISTOR 105% 0,5W
3339			RESISTOR 3K3 0,5W
3340			RESISTOR 2205% 0,5W
3341			RESISTOR 4K7 5% 0,5W
3342			RESISTOR 10k2% 0,25W
3343			RESISTOR 470K 5% 0,5W
3344			RESISTOR 10k2% 0,25W
3345			RESISTOR 270R 5% 0,5W
3346			RESISTOR 1K5 5% 0,5W
3347			RESISTOR 1K5 5% 0,5W
3348			RESISTOR 10k2% 0,25W
3349			RESISTOR 180 5% 0,5W
3350			RESISTOR 10k2% 0,25W
3351			RESISTOR 150 5% 0,5W
3352			RESISTOR 120R 5% 0,5W
3353			RESISTOR 1K8 5% 0,16W
3354			RESISTOR 22K 5% 0,5W
3355			RESISTOR 2,2k5% 0,16W
3356			RESISTOR 100k5% 0,5W
3357			RESISTOR 1005% 0,5W
3358			RESISTOR 150 5% 0,5W
3359			RESISTOR 100k5% 0,5W
3360			RESISTOR 15k5% 0,5W
3361			RESISTOR 1k5% 0,2W
3362			RESISTOR 6,8k5% 0,16W
3363			RESISTOR 1k5% 0,2W
3368			RESISTOR NTC 10K NTC
3369			RESISTOR 270R 5% 0,5W
3370			RESISTOR 1k5% 0,2W
3371			RESISTOR 5,65% 0,33W
3372			RESISTOR 47K 5% 0,5W
3373			RESISTOR 10k2% 0,25W
3374			RESISTOR 180 5% 0,5W
3376			RESISTOR 470R 5% 0,5W
3377			RESISTOR 10k2% 0,25W
3378			RESISTOR 820R 5% 0,1W
3379			RESISTOR 2205% 0,5W
3380			RESISTOR 1k5% 0,2W
3381			RESISTOR 100k5% 0,5W
3382			RESISTOR 100k5% 0,5W
3383			RESISTOR 100k5% 0,5W
3391			RESISTOR 3K3 5% 0,5W
3392			RESISTOR 4K7 5% 0,5W
3392			RESISTOR 1K5 5% 0,5W
BOBINAS & FILTROS			
5202		4822 157 11832	FILTRO DE REDE 400 µH 3A
5220		4822 157 11832	FILTRO DE REDE 400 µH 3A
5300		4822 157 62255	BOBINA 18,5 VOLTAS
5301		4822 157 62255	BOBINA 18,5 VOLTAS
5302		4822 157 62255	BOBINA 18,5 VOLTAS
5303		4822 157 62255	BOBINA 18,5 VOLTAS
DIODOS			
6200		4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6201		4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6202		4822 130 11139	DIODO PONTE GBU8D
6203		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6204		3198 010 58280	DIODO ZENER BZX79-B8V2
6206		4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6207		4822 130 34142	DIODO BZX79-B33
6208		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6209		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6210		4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6210		4822 130 32245	DIODO BYV10-40
6211		4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6211		4822 130 32245	DIODO BYV10-40
6212		4822 130 32245	DIODO BYV10-40
6213		4822 130 31878	DIODO 1N4003G

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
6213		4822 130 32245	DIODO BYV10-40
6214		4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6214		4822 130 32245	DIODO BYV10-40
6215		4822 130 32245	DIODO BYV10-40
6216		4822 130 34382	DIODO ZENER BZX79-F8V2
6217		4822 130 32245	DIODO BYV10-40
6218		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6220		4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6221		4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6222		5322 130 34563	DIODO ZENER BZX79-C2V7
6300		4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6301		4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6302		4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6303		4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6304		9340 550 66112	DIODO BYV28-200/24
6305		4822 130 61219	DIODO ZENER BZX79-C10
6306		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6307		4806 130 97052	DIODO ZENER BZX79-B3V9
6308		5322 130 31938	DIODO BYV27-200
6309		4822 130 34281	DIODO BZX79-C15
6310		3198 010 58280	DIODO ZENER BZX79-B8V2
6311		4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6312		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6313		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6314		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6315		4822 130 34398	DIODO BZX79-C24
6316		4822 130 34278	DIODO ZENER BZX79-C6V8
6317		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6318		4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6319		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6321		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6322		4806 130 97052	DIODO ZENER BZX79-B3V9
6323		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6324		4822 130 34278	DIODO ZENER BZX79-C6V8
6325		4822 130 34174	DIODO ZENER BZX79-B4V7
6326		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6327		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6329		4822 130 31981	DIODO ZENER BZX79-B3V9
6330		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6331		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6332		4822 130 34281	DIODO ZENER BZX79-C15
6333		4822 130 34173	DIODO ZENER BZX79-B5V6
6335		4806 130 37078	DIODO 1N4148
TRANSISTORES & CIRCUITOS INTEGRADOS			
7200		4822 130 40917	TRANSISTOR BD238
7201		4822 130 41246	TRANSISTOR BC327-25
7202		4822 130 40959	TRANSISTOR BC547B
7300		4822 130 40959	TRANSISTOR BC547B
7303		4822 130 44568	TRANSISTOR BC557B
7304		4822 130 10847	TRANSISTOR BDW94C
7305		4806 130 47097	TRANSISTOR BDX53BFP
7306		4822 130 40995	TRANSISTOR BD438
7307		4822 130 41691	TRANSISTOR BC556
7308		4822 130 40855	TRANSISTOR BC337-40
7309		4822 130 11336	TRANSISTOR STP16NE06FP
7310		4822 130 44568	TRANSISTOR BC557B
7311		4822 130 40959	TRANSISTOR BC547B
7312		4822 130 40959	TRANSISTOR BC547B
7313		4822 130 44568	TRANSISTOR BC557B
7314		4822 130 44503	TRANSISTOR BC547C
7315		4822 130 40959	TRANSISTOR BC547B
7316		4822 130 40959	TRANSISTOR BC547B
7317		4822 130 10847	TRANSISTOR BDW94C
7319		5322 130 44647	TRANSISTOR BC368
7320		4822 130 40995	TRANSISTOR BD438
7321		4822 130 40959	TRANSISTOR BC547B

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
7322		4822 130 40959	TRANSISTOR BC547B
7323		4822 130 40959	TRANSISTOR BC547B
7324		4822 130 40959	TRANSISTOR BC547B
7325		4822 130 40959	TRANSISTOR BC547B
7327		4822 130 41246	TRANSISTOR BC327-25
7328		4822 130 44568	TRANSISTOR BC557B
7330		4822 130 11336	TRANSISTOR STP16NE06FP
7331		4822 130 40959	TRANSISTOR BC547B
7332		4822 130 40855	TRANSISTOR BC337-40
7301		4806 209 87904	CIRCUITO INTEGRADO AN7591
7302		4806 209 87904	CIRCUITO INTEGRADO AN7591
7318		4822 209 31841	CIRCUITO INTGRADO L7805CP
PAINEL AF9			
DIVERSOS			
1206		4822 267 11039	CONECTOR FLEX 11P
1401		4822 265 11553	CONECTOR FLEX 19P
1402		4822 267 11039	CONECTOR FLEX 11P
1501		4822 265 20553	CONECTOR AUXILIAR
1520		4822 265 11515	CONECTOR FLEX 8P
1523		4822 265 10981	CONECTOR PCI 15FE-BT-VK-N
1531		4822 267 10953	CONECTOR 7P
1603		4822 267 10733	CONECTOR FLEX 4P
CAPACITORES			
2201			CAPACITOR ELCO 100uF 20% 25V
2202			CAPACITOR ELCO 22uF 50V
2203			CAPACITOR 47uF 20% 25V
2204			CAPACITOR 220uF 20% 16V
2205			CAPACITOR 2,2nF 50V
2206			CAPACITOR 22nF 10% 25V
2207			CAPACITOR 47uF 20% 25V
2208			CAPACITOR 220nF 20% 16V
2209			CAPACITOR ELCO 47uF 20% 50V
2210			CAPACITOR 220nF 20% 16V
2401			CAPACITOR 100pF 2% 63V
2402			CAPACITOR 100pF 2% 63V
2403			CAPACITOR 100nF 10% 16V
2404			CAPACITOR 100nF 10% 16V
2501			CAPACITOR 100pF 2% 63V
2502			CAPACITOR 100pF 2% 63V
2503			CAPACITOR 1uF 20% 50V
2504			CAPACITOR 1uF 20% 50V
2505			CAPACITOR 100pF 2% 63V
2506			CAPACITOR 100pF 2% 63V
2507			CAPACITOR 100nF 10% 16V
2511			CAPACITOR 1uF 20% 50V
2512			CAPACITOR 1uF 20% 50V
2513			CAPACITOR CER 1nF 25V
2514			CAPACITOR CER 1nF 25V
2515			CAPACITOR 100pF 2% 63V
2516			CAPACITOR 100pF 2% 63V
2521			CAPACITOR 100nF 10% 16V
2522			CAPACITOR 100nF 10% 16V
2523			CAPACITOR 100pF 2% 63V
2524			CAPACITOR 100pF 2% 63V
2531			CAPACITOR ELCO 4,7uF 20% 100V
2532			CAPACITOR ELCO 4,7uF 20% 100V
2533			CAPACITOR 100pF 2% 63V
2534			CAPACITOR 100pF 2% 63V
2535			CAPACITOR ELCO 4,7uF 20% 100V
2536			CAPACITOR ELCO 4,7uF 20% 100V
2541			CAPACITOR 0,47uF 20% 63V
2542			CAPACITOR 0,47uF 20% 63V
2543			CAPACITOR CER 10nF 10% 50V
2544			CAPACITOR CER 10nF 10% 50V
2546			CAPACITOR POLI 4,7nF 5% 250V

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
2547			CAPACITOR CER 3,3nF 10% 63V
2548			CAPACITOR CER 3,3nF 10% 63V
2565			CAPACITOR POLI 4,7nF 5% 250V
2567			CAPACITOR CER 1nF 25V
2568			CAPACITOR CER 1nF 25V
2589			CAPACITOR 220nF 5% 63V
2590			CAPACITOR 220nF 5% 63V
2591			CAPACITOR POLI 330nF 5% 63V
2592			CAPACITOR POLI 330nF 5% 63V
2593			CAPACITOR 470nF 5% 63V
2594			CAPACITOR 470nF 5% 63V
2601			CAPACITOR CER 1nF 25V
2602			CAPACITOR CER 1nF 25V
2603			CAPACITOR ELCO 22uF 50V
2604			CAPACITOR ELCO 22uF 50V
2605			CAPACITOR 100pF 2% 63V
2606			CAPACITOR 100pF 2% 63V
2607			CAPACITOR CER 220PF 5% 50V
2608			CAPACITOR CER 220PF 5% 50V
2609			CAPACITOR CER 180pF 5% 50V
2610			CAPACITOR CER 180pF 5% 50V
2611			CAPACITOR ELCO 22uF 50V
2612			CAPACITOR ELCO 22uF 50V
2621			CAPACITOR ELCO 22uF 50V
2622			CAPACITOR 100pF 2% 63V
2623			CAPACITOR 47uF 20% 25V
2624			CAPACITOR CER 22nF 50V
2625			CAPACITOR ELCO 100uF 20% 25V
2626			CAPACITOR ELCO 4,7uF 20% 100V
2641			CAPACITOR CER 1nF 25V
2642			CAPACITOR CER 1nF 25V
2653			CAPACITOR 100pF 2% 63V
2654			CAPACITOR 100pF 2% 63V
2669			CAPACITOR 100nF 10% 16V
2681			CAPACITOR 47uF 20% 25V
2682			CAPACITOR CER 15pF 5% 50V
2683			CAPACITOR 100nF 10% 16V
2691			CAPACITOR 100pF 2% 63V
2707			CAPACITOR 100pF 2% 63V
2708			CAPACITOR 100pF 2% 63V
2771			CAPACITOR 0,47uF 20% 63V
2901			CAPACITOR 100nF 50V
2902			CAPACITOR 470nF 10V
2905			CAPACITOR CER 22nF 50V
2908			CAPACITOR 100nF 10% 16V
2950			CAPACITOR CER 220PF 5% 50V
2951			CAPACITOR CER 220PF 5% 50V
2952			CAPACITOR 100pF 2% 63V
2953			CAPACITOR CER 220PF 5% 50V
RESISTORES			
3201			RESISTOR SMD 820R 5% 0,62W
3202			RESISTOR SMD 150R 5% 0,062W
3205			RESISTOR 5k6 5% 0,5W
3401			RESISTOR 470R 5% 0,062W
3402			RESISTOR 470R 5% 0,062W
3403			RESISTOR 100R 5% 0,5W
3405			RESISTOR SMD 10k 5% 0,062W
3408			RESISTOR SMD 10k 5% 0,062W
3409			RESISTOR 5k6 5% 0,063W
3412			RESISTOR 1k 1% 0,4W
3435			RESISTOR 1k 1% 0,4W
3436			RESISTOR 1k 1% 0,4W
3501			RESISTOR SMD 4k7 5% 0,062W
3502			RESISTOR SMD 4k7 5% 0,062W
3503			RESISTOR 12k 5% 0,062W
3504			RESISTOR 12k 5% 0,062W
3505			RESISTOR 15k 5% 0,062W
3506			RESISTOR 15k 5% 0,062W
3511			RESISTOR SMD 820R 5% 0,62W
3512			RESISTOR SMD 820R 5% 0,62W
3513			RESISTOR 3k3 5% 0,062W
3514			RESISTOR 3k3 5% 0,062W
3521			RESISTOR SMD 1k 5% 0,062W
3522			RESISTOR SMD 1k 5% 0,062W
3525			RESISTOR 470R 5% 0,062W
3526			RESISTOR 470R 5% 0,062W
3531			RESISTOR SMD 1k5 5% 0,062W
3532			RESISTOR SMD 1k5 5% 0,062W
3533			RESISTOR 27k 5% 0,062W
3534			RESISTOR 27k 5% 0,062W
3543			RESISTOR SMD 47k 1% 0,063W
3544			RESISTOR SMD 47k 1% 0,063W
3545			RESISTOR 5k6 5% 0,063W
3546			RESISTOR 5k6 5% 0,063W
3547			RESISTOR SMD 10k 5% 0,062W
3548			RESISTOR SMD 10k 5% 0,062W
3549			RESISISTOR 18k 5% 0,062W
3550			RESISISTOR 18k 5% 0,062W
3591			RESISTOR 8k2 1% 0,063W
3592			RESISTOR 8k2 1% 0,063W
3593			RESISTOR 5k6 5% 0,063W
3594			RESISTOR 5k6 5% 0,063W
3601			RESISTOR 12k 5% 0,5W
3602			RESISTOR 12k 5% 0,5W
3607			RESISTOR 6k8 5% 0,062W
3608			RESISTOR 6k8 5%
3609			RESISTOR 27k 5% 0,062W
3610			RESISTOR 27k 5% 0,062W
3611			RESISTOR 47R 5% 0,062W
3612			RESISTOR 47R 5% 0,062W
3613			RESISTOR SMD 1k 5% 0,062W
3614			RESISTOR SMD 1k 5% 0,062W
3615			RESISTOR 33R 5% 0,062W
3616			RESISTOR 33R 5% 0,062W
3621			RESISTOR SMD 10k 5% 0,062W
3622			RESISTOR SMD 10k 5% 0,062W
3623			RESISTOR SMD 1k 5% 0,062W
3624			RESISTOR 5k6 5% 0,063W
3625			RESISTOR SMD 4k7 5% 0,062W
3626			RESISTOR SMD 4k7 5% 0,062W
3627			RESISTOR 10R 5% 0,33W
3628			RESISTOR 4k7 5% 0,5W
3629			RESISTOR SMD 4k7 5% 0,062W
3631			RESISTOR 1k 1% 0,4W
3633			RESISTOR SMD 1k 5% 0,062W
3634			RESISTOR 5k6 5% 0,063W
3635			RESISTOR SMD 10k 5% 0,062W
3636			RESISTOR SMD 4k7 5% 0,062W
3637			RESISTOR SMD 10k 5% 0,062W
3638			RESISTOR SMD 4k7 5% 0,062W
3640			RESISTOR 5k6 5% 0,5W
3644			RESISTOR SMD 2k2 5% 0,062W /21
3644			RESISTOR SMD 1k 5% 0,062W /22
3645			RESISTOR SMD 220R 5% 0,062W
3646			RESISTOR SMD 220R 5% 0,062W
3651			RESISTOR SMD 1k 5% 0,062W
3652			RESISTOR SMD 1k 5% 0,062W
3653			RESISTOR SMD 1k 5% 0,062W
3654			RESISTOR SMD 1k 5% 0,062W
3655			RESISTOR SMD 1k 5% 0,062W
3656			RESISTOR SMD 1k 5% 0,062W
3657			RESISTOR SMD 1k 5% 0,062W
3658			RESISTOR SMD 1k 5% 0,062W

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
3683			RESISTOR 150k 5% 0,062W
3684			RESISTOR 150k 5% 0,062W
3686			RESISTOR SMD 82k 5% 0,6W
3687			RESISTOR SMD 1k2 1% 1/16W
3688			RESISTOR SMD 390R 5% 0,062W
3689			RESISTOR SMD 150R 5% 0,062W
3692			RESISTOR SMD 330k 5% 0,062W
3694			RESISTOR SMD 2k2 5% 0,062W
3707			RESISTOR SMD 1k 5% 0,062W
3708			RESISTOR SMD 1k 5% 0,062W
3711			RESISTOR 5k6 5% 0,063W
3820			RESISTOR 10R 5% 0,5W /22
3821			RESISTOR 10R 5% 0,33W /22
4100			RESISTOR 0R JUMP
4101			RESISTOR 0R JUMP
4104			RESISTOR 0R JUMP
4108			RESISTOR 0R JUMP
4110			RESISTOR 0R JUMP
4111			RESISTOR 0R JUMP
4112			RESISTOR 0R JUMP
4113			RESISTOR 0R JUMP
4114			RESISTOR 0R JUMP
4115			RESISTOR 0R JUMP
4116			RESISTOR 0R JUMP
4119			RESISTOR 0R JUMP
4122			RESISTOR 0R JUMP
4124			RESISTOR 0R JUMP
4125			RESISTOR 0R JUMP
4126			RESISTOR 0R JUMP
4127			RESISTOR 0R JUMP
4128			RESISTOR 0R JUMP
4130			RESISTOR 0R JUMP
4132			RESISTOR 0R JUMP
4133			RESISTOR 0R JUMP
4134			RESISTOR 0R JUMP
4135			RESISTOR 0R JUMP
4137			RESISTOR 0R JUMP
4138			RESISTOR 0R JUMP
4139			RESISTOR 0R JUMP
4141			RESISTOR 0R JUMP
4142			RESISTOR 0R JUMP
4143			RESISTOR 0R JUMP
4144			RESISTOR 0R JUMP
4145			RESISTOR 0R JUMP
4146			RESISTOR 0R JUMP
4147			RESISTOR 0R JUMP
4148			RESISTOR 0R JUMP
4151			RESISTOR 0R JUMP
4152			RESISTOR 0R JUMP
4153			RESISTOR 0R JUMP
4403			RESISTOR 0R JUMP
4501			RESISTOR 0R JUMP
4641			RESISTOR 0R JUMP
4642			RESISTOR 0R JUMP
4811			RESISTOR 0R JUMP
4812			RESISTOR 0R JUMP
4903			RESISTOR 0R JUMP
4904			RESISTOR 0R JUMP
4908			RESISTOR 0R JUMP
4913			RESISTOR 0R JUMP
4920			RESISTOR 0R JUMP
BOBINAS & FILTROS			
5621		4822 157 62552	BOBINA 2,2 µH
DIODOS			
6201		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6202		4822 130 30862	DIODO ZENER BZX55-C9V1
6205		4822 130 61219	DIODO ZENER BZX79-C10
6206		4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6207		4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6208		4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6401		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6774		4806 130 37078	DIODO 1N4148
TRANSISTORES & CIRCUITOS INTEGRADOS			
7201		5322 130 42755	TRANSISTOR BC847C
7202		4806 209 87639	CIRCUITO INTEGRADO L78L05ACZ
7401		4822 130 41246	TRANSISTOR BC327-25
7402		5322 130 42755	TRANSISTOR BC847C
7403		4822 209 17345	CIRCUITO INTEGRADO M62320FP
7501		4806 209 87901	CIRCUITO INTEGRADO TDA7468D
7601		4822 209 31378	CIRCUITO INTEGRADO NJM4556AM
7603		4822 130 42804	TRANSISTOR BC817-25
7604		4822 130 42804	TRANSISTOR BC817-25
7621		5322 130 42755	TRANSISTOR BC847C
7622		4822 130 60373	TRANSISTOR BC856B
7623		5322 130 42755	TRANSISTOR BC847C
7635		4822 130 60373	TRANSISTOR BC856B
7636		5322 130 42755	TRANSISTOR BC847C
7651		4822 130 42804	TRANSISTOR BC817-25
7652		4822 130 42804	TRANSISTOR BC817-25
7653		4822 130 42804	TRANSISTOR BC817-25
7654		4822 130 42804	TRANSISTOR BC817-25
7681		4822 130 60373	TRANSISTOR BC856B
7682		5322 130 42755	TRANSISTOR BC847C
7803		5322 130 42755	TRANSISTOR BC847C

Atenção!

Os itens sem código não são comercializados pela Philips